

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le Mercredi 5 Février 1896, à 1 heure*

PAR

**Léon FREY**

ANCIEN INTERNE EN MÉDECINE ET EN CHIRURGIE DES HÔPITAUX DE PARIS ;  
MÉDAILLE DE BRONZE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE ;  
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL ADJOINT DE LA SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE ;  
PROFESSEUR SUPPLÉANT A L'ÉCOLE DENTAIRE DE PARIS.

MONOGRAPHIE DE LA DENT  
DE SIX ANS

*Président : M. TILLAUX, professeur.*

*Juges : MM.*

|   |                     |
|---|---------------------|
| { | PINARD, professeur. |
|   | BROCA, agrégé.      |
|   | WALTER, agrégé.     |

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

4, Rue Antoine-Dubois, 4

1896

142







Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41554032\\_0077](https://archive.org/details/IA41554032_0077)

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le Mercredi 5 Février 1896, à 1 heure*

PAR

**Léon FREY**

ANCIEN INTERNE EN MÉDECINE ET EN CHIRURGIE DES HÔPITAUX DE PARIS ;  
MÉDAILLE DE BRONZE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE ;  
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL ADJOINT DE LA SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE ;  
PROFESSEUR SUPPLÉANT A L'ÉCOLE DENTAIRE DE PARIS.

MONOGRAPHIE DE LA DENT  
DE SIX ANS

*Président : M. TILLAUX, professeur.*

*Juges : MM.*

|   |                     |
|---|---------------------|
| { | PINARD, professeur. |
|   | BROCA, agrégé.      |
|   | WALTER, agrégé.     |

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les  
diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

4, Rue Antoine-Dubois, 4

1896

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

|                                                                              |                     |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Doyen . . . . .</b>                                                       | <b>M. BROUARDEL</b> |
| <b>Professeurs . . . . .</b>                                                 | <b>MM.</b>          |
| Anatomie . . . . .                                                           | FARABEUF.           |
| Physiologie . . . . .                                                        | CH. RICHET.         |
| Physique médicale . . . . .                                                  | GARIEL.             |
| Chimie organique et chimie minérale . . . . .                                | GAUTIER.            |
| Histoire naturelle médicale . . . . .                                        | N.                  |
| Pathologie et thérapeutique générales . . . . .                              | BOUCHARD.           |
| Pathologie médicale . . . . .                                                | DIEULAFOY.          |
| Pathologie chirurgicale . . . . .                                            | DEBOVE.             |
| Anatomie pathologique . . . . .                                              | LANNELONGUE.        |
| Histologie . . . . .                                                         | CORNIL.             |
| Opérations et appareils . . . . .                                            | MATHIAS DUVAL.      |
| Pharmacologie . . . . .                                                      | TERRIER             |
| Thérapeutique et matière médicale . . . . .                                  | POUCHET             |
| Hygiène . . . . .                                                            | LANDOUZY.           |
| Médecine légale . . . . .                                                    | PROUST.             |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie . . . . .                         | BROUARDEL.          |
| Pathologie comparée et expérimentale . . . . .                               | LABOULBENE.         |
|                                                                              | STRAUS.             |
| Clinique médicale . . . . .                                                  | G. SEE.             |
|                                                                              | POTAIN.             |
|                                                                              | JACCOUD.            |
|                                                                              | HAYEM.              |
|                                                                              | GRANCHER.           |
| Maladies des enfants . . . . .                                               |                     |
| Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'en-<br>céphale . . . . . | JOFFROY.            |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques . . . . .                    | FOURNIER.           |
| Clinique des maladies du système nerveux . . . . .                           | RAYMOND             |
|                                                                              | DUPLAY.             |
| Clinique chirurgicale . . . . .                                              | LE DENTU.           |
|                                                                              | TILLAX.             |
|                                                                              | BERGER.             |
| Clinique des maladies des voies urinaires . . . . .                          | GUYON.              |
| Clinique ophthalmologique . . . . .                                          | PANAS.              |
| Clinique d'accouchement . . . . .                                            | TARNIER.            |
|                                                                              | PINARD.             |

**Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, PAJOT**

## Agréés en exercice :

|             |              |               |              |
|-------------|--------------|---------------|--------------|
| MM. ACHARD  | MM. GAUCHER  | MM. MARIE     | MM. SEBILEAU |
| ALBARRAN    | GILBERT      | MENETRIER     | THIERRY      |
| ANDRE       | GILLES DE LA | NELATON       | THOINOT      |
| BAR         | TUORETTE     | NETTER        | TUFFIER      |
| BONNAIRE    | GLEY         | POIRIER, chef | VARNIER      |
| BROCA       | HARTMANN     | des travaux   | WALTHER      |
| CHANTEMESSE | HEIM         | anatomiques   | WEISS        |
| CHARRIN     | LEJARS       | REITTERER     | WIDAL        |
| DELBET      | LETULLE      | RICARD        | WURTZ        |
|             | MARFAN       | ROGER         |              |

Secrétaire de la Faculté : *M. Ch. PUPIN*

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

## AVANT-PROPOS

Qu'il nous soit permis, à la première page de ce travail, d'inscrire les noms de ceux qui nous ont guidé dans le cours de nos études médicales.

Que nos chers et excellents maîtres, les docteurs Ch. MONOD et LACOMBE, reçoivent ici l'expression publique de notre très profonde gratitude. Nous avons eu l'honneur d'être deux fois leur élève : d'abord comme externe, puis comme interne, nous avons pu largement profiter de leur sagacité clinique et de leurs savants enseignements. A maintes reprises ils nous ont donné des preuves de leur bienveillance affectueuse. Jamais nous n'oublierons tout ce qu'ils ont été pour nous.

Nous devons également un juste tribut de remerciements aux maîtres éminents et dévoués dans les services desquels nous avons accompli nos diverses années d'externat, d'internat provisoire et d'internat : les docteurs LANDRIEUX, PENGUEBER, CADET DE GASSICOURT, PORAK et HAYEM dont nous avons été l'externe et dont nous n'avons pas oublié les leçons déjà lointaines.

Interne provisoire des docteurs THIBIERGE et GAUCHER, nous avons pu, grâce à ces excellents maîtres, être initié aux difficultés de la dermatologie.

Durant notre internat, nous avons eu l'honneur d'entendre les savantes leçons des docteurs GOMBAUT et

Hippolyte MARTIN, d'être l'élève du docteur DELENS, dans le service duquel nous avons pu constater les rapports très fréquents des troubles oculaires et des affections dentaires, du docteur WALTHER, clinicien aussi remarquable qu'opérateur habile. Le docteur PICQUÉ nous a, à différentes reprises, manifesté sa bienveillance, nous l'en remercions bien sincèrement.

Nous tenons encore à assurer de notre profonde affection M. SAUVEZ père et notre ami le docteur SAUVEZ ; c'est à ce dernier que nous devons de nous être spécialisé dans la stomatologie, c'est lui qui nous en a aplani les premières difficultés, pendant que son père, mécanicien très habile, nous initiait aux minuties de la prothèse.

Le docteur GAILLARD, dentiste de l'hôpital St-Antoine, nous a toujours prodigué ses excellents conseils ; nous lui en sommes très reconnaissant.

Nous adressons tous nos remerciements à Messieurs les docteurs RIPAUT, CUVILLIER et NATIER, qui ont bien voulu répondre à toutes nos questions concernant les abcès du sinus, HUGENSCHMIDT pour ses intéressantes observations, MILLARD (de Rennes), TOMSON (de Dinan) et POINSOT qui nous ont donné des indications précieuses à propos des redressements. Le docteur PIETKIEWICZ nous a fait un accueil si cordial, il nous a exposé avec tant d'amabilité ses idées concernant l'extraction de la dent de six ans, que nous sommes bien heureux de l'assurer ici de toute notre gratitude.

Enfin Monsieur le professeur TILLAUX nous a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse ; qu'il veuille bien agréer nos respectueux remerciements.

## CHAPITRE I

---

### Développement de la dent de six ans

« La première grosse molaire permanente, dit Goodsir, est la dent la plus remarquable chez l'homme, en ce qu'elle forme une transition entre la dentition de lait et la dentition permanente. Considérée anatomiquement et dans son développement dans le sillon dentaire primitif en tant que papille et follicule, elle est une dent de lait; considérée physiologiquement, c'est-à-dire au point de vue des fonctions de mastication dans l'âge adulte, elle est une dent permanente (1). »

Ainsi donc le développement de la première grosse molaire est analogue à celui des dents de lait; comme elles, la dent de six ans a son follicule attaché à un cordon épithélial prenant *directement* son origine à la lame épithéliale. Ce cordon pénètre au sein du tissu embryonnaire, dans une région où il ne rencontre aucun follicule antérieur, absolument comme le follicule des dents de lait.

Au contraire, les 20 dents permanentes de remplacement naissent chacune d'un bourgeon qui part du point

(1) On the pulps and sacs of the human teeth. Edin. med. and surg. Journal. Janv. 1839.

de jonction de chaque cordon primitif avec l'organe de l'émail de la dent temporaire correspondante (1). Ce bourgeon (véritable diverticulum du cordon primitif), en forme de cylindre plus ou moins renflé à son extrémité, se dirige verticalement vers la partie profonde des mâchoires, entre la paroi alvéolaire et le follicule primitif, sur la face interne de celui-ci, il s'enfonce profondément dans la gouttière dentaire pour s'isoler des follicules primitifs. Ajoutons que ce cordon, dit permanent, affecte un trajet spiroïde très marqué ce qui permet toujours de le reconnaître.

La *deuxième grosse molaire* naît par un mécanisme analogue à celui des 20 dents permanentes de remplacement, mais c'est la première grosse molaire qui joue, par rapport à elle, le rôle des dents de lait, par rapport aux dents de remplacement.

C'est en effet par un diverticulum du cordon de la première grosse molaire que se produit le follicule de la seconde; seulement, le cordon épithélial ne prend pas la direction descendante ou verticale : il se porte horizontalement pour s'infléchir au-delà du follicule et se placer au bout de la rangée. Pour la *troisième grosse molaire*, par un processus identique, le cordon qui donnera naissance à l'organe de l'émail va émaner du cordon de la dent de douze ans.

En résumé, pour Legros et Magitot, le follicule de la première grosse molaire naît, comme celui des dents de lait, de la lame épithéliale; en outre, comme chacune des deux dernières molaires dérive directement de celle

(1) Ch. Legros et Magitot. Origine et formation du follicule dentaire chez les mammifères. Paris, 1873.

qui la précède, la première molaire reste par son cordon le point de départ des dernières générations de follicules.

C'est au *troisième mois* de la vie fœtale qu'apparaît le cordon épithélial de première grosse molaire; à la quinzième semaine, le follicule est formé. Au cinquième mois, la paroi folliculaire est fermée, le cordon est rompu.

Au sixième mois, apparaît un chapeau de dentine de 0<sup>mm</sup>1 à 0<sup>mm</sup>2 de hauteur.

Au huitième mois, tous les chapeaux des cuspides tendent à se réunir. A huit mois et demi, la dentine a 0<sup>mm</sup>8 à 1<sup>mm</sup> de hauteur. A la naissance, la hauteur de la dentine atteint 1 à 2 millimètres.

A ce moment, *toutes les dents temporaires* ont un chapeau de dentine dont la hauteur varie de 3<sup>mm</sup> à 3<sup>mm</sup>5; les *20 dents permanentes de remplacement* ont toutes leurs follicules fermés et leurs cordons rompus (1).

Après la naissance, la calcification de la dent de six ans se poursuit progressivement toujours d'après le même principe, allant des parties périphériques vers les centrales et de la couronne vers les racines. De sorte que, si nous suivons *le tableau de calcification* de « *l'American system of dentistry* (2) », nous voyons qu'à l'âge de six ans la couronne entière est calcifiée, qu'à sept ans la division des racines commence à poindre pour continuer pendant la huitième et la neuvième année. A dix ans, les racines sont à peu près complètement formées. Telle est la calcification apparente, morphologique; quant à la calcification intérieure, celle qui ira toujours diminuant l'étendue de la cavité pulpaire, rétrécissant la lumière des canaux radiculaires, elle se poursuit pendant presque

(1) Ch. Tomes. Anatomie dentaire.

(2) 1886. T. I.

toute l'existence jusqu'à un âge plus ou moins avancé, variable suivant les individus, pouvant aboutir à la minéralisation totale de l'organe.

Quant au *follicule de la dent de douze ans*, il apparaît pendant la première année après la naissance, *celui de la dent de sagesse* pendant la troisième année.

Tel est le développement de la première grosse molaire. Durant cette longue période, elle est protégée d'abord, maintenue ensuite après l'éruption, par sa cavité alvéolaire. Tout d'abord, le germe de cette dent est logé avec les autres dans une lamelle osseuse qui a la forme d'une gouttière semi-circulaire. Les bords de cette gouttière s'élèvent à la même hauteur que le sommet des germes dentaires, mais *ne s'inclinent pas au-dessus d'eux de manière à les recouvrir*, comme cela arrive pour les germes dentaires des 20 dents permanentes de remplacement et pour les deux dernières grosses molaires.

*Au moment de la naissance*, les cavités alvéolaires sont formées, mais les cloisons sont moins complètes à la partie postérieure qu'à la partie antérieure de la bouche; c'est ainsi que la première grosse molaire se trouve être dans l'alvéole de la deuxième molaire temporaire. La crypte osseuse de la dent que nous étudions n'apparaît nettement qu'à *six mois*, et encore la cloison qui la sépare à présent de la deuxième molaire temporaire est-elle incomplète, surtout à la mâchoire inférieure. A la mâchoire supérieure, l'alvéole n'a pas encore de paroi postérieure (1).

Il en est des dents de six ans comme de toutes les autres : l'alvéole grandit avec elle, se moule sur elle à

(1) Ch. Tomes. Anatomie dentaire. Trad. D<sup>r</sup> Cruet.

mesure qu'elle s'allonge. *L'alvéole est subordonné à la dent* (1).

Celle-ci fait son éruption de *six à sept ans et demi*, apparaissant en général d'abord à la mâchoire inférieure (2).

On connaît les quatre phénomènes qui accompagnent l'éruption dentaire :

- 1° Résorption de la paroi alvéolaire osseuse antérieure;
- 2° Usure et perforation de la gencive ;
- 3° Reconstitution de l'alvéole;
- 4° Ascension de la dent.

Tomes, pour expliquer cette ascension, fait intervenir un facteur d'une très grande importance, c'est la *production nouvelle de tissu osseux*. Nous disions tout à l'heure que l'alvéole était subordonné à la dent, bien plus, le maxillaire augmentant en hauteur par addition du tissu osseux, les racines occupent un plus grand espace alvéolaire et peuvent se développer.

Comment pourrait-il en être autrement ? comment l'ascension de la dent pourrait-elle être expliquée par le fait seul du développement de ses racines, sans prendre en considération la théorie de Tomes ? La première grosse molaire, nous l'avons vu, n'a ses racines complètement formées qu'à l'âge de dix ans environ ; largement ouvertes à leurs extrémités, elles occupent toute la profondeur des alvéoles et atteignent respectivement le plancher du sinus et le canal dentaire inférieur. Ces racines ne peuvent évidemment dépasser ces limites, et pour permettre leur

(1) Joh. Tomes. Chirurgie dentaire, 1873. Trad. Darin.

(2) Cependant Tomes, dans la 3<sup>e</sup> édition (1887) de « Dental surgery », p. 74, dit que la première grosse molaire du maxillaire supérieur précède assez souvent de quelques semaines la dent correspondante du maxillaire inférieur.

accroissement en longueur, les alvéoles doivent nécessairement se creuser par élévation de leurs bords libres.

Pendant que le maxillaire s'accroît en hauteur pour permettre l'éruption et l'ascension, son épaisseur augmente autour du canal dentaire pour dessiner les deux lignes obliques interne et externe, enfin sa longueur dépend en grande partie du développement des grosses molaires et par conséquent jusqu'à un certain point de celle qui nous occupe, car pour paraître, elle devra pour ainsi dire « faire reculer l'apophyse *coronoïde* (1) ».

---

(1) Debierre et Pravaz. Archives de physiologie, 1886.

## CHAPITRE II

---

### Anatomie et rôle physiologique.

Dans la bouche d'un adulte dont les arcades dentaires sont complètes, la dent de six ans est située au sixième rang en partant de la ligne médiane, immédiatement après la deuxième petite molaire. Abstraction faite des incisives médiane et latérale, de chaque côté, elle occupe à peu près le milieu de chaque branche de l'arcade, c'est-à-dire que l'espace situé entre la dent de six ans et l'incisive latérale, et occupé par la canine et les deux bicuspides, est à peu près égal à celui qui est occupé par les deux dernières bicuspides (1).

La dent de six ans est la plus forte des grosses molaires, *en général*; si l'on considère la surface des trois dents réunies comme un triangle à sommet tourné vers le fond de la bouche, la base en sera placée derrière la deuxième prémolaire et sera formée par la face médiane de la dent qui nous occupe.

A la mâchoire supérieure, sa couronne a un axe absolument vertical. Cette couronne est cuboïde; sa face triturante présente quatre cuspides, deux internes, deux externes. De ces quatre cuspides, deux sont indépendantes

(1) Andrieu. — Monographie dent de 6 ans.

et deux (l'antéro-interne et la postéro-externe) sont réunies par une crête d'émail (1). Ces tubercules sont séparés par des sillons qui descendent sur les faces labiale et linguale de la couronne, mais s'arrêtent avant d'arriver à la gencive. Il est très rare de voir les sillons s'avancer sur les faces médiane et distante, car un rebord saillant d'émail leur ferme généralement la voie. Les racines de la dent de six ans, au nombre de trois, forment un trépied à base large. Elles sont d'ordinaire plus écartées, plus divergentes que les racines de la molaire suivante. La plus longue des deux racines externes est l'antérieure. C'est elle aussi qui se trouve en rapport avec le point le plus déclive du sinus maxillaire.

La racine labiale antérieure se réunit souvent à la racine palatine, plus souvent encore la labiale postérieure et la palatine sont accolées. Parfois quatre racines distinctes.

Il résulte de tout cela que l'on peut reconnaître une première grosse molaire entre toutes les autres et une première grosse molaire droite d'une gauche.

La dent de six ans inférieure est la plus grosse de toutes les dents. Couronne cuboïde, axe oblique en dedans, comme pour toutes les molaires inférieures. La surface triturante présente cinq cuspides : deux en dedans, trois en dehors, dont la plus petite située à la partie postéro-buccale ; un seul sillon sépare les deux internes, deux sillons séparent les trois cuspides externes, de sorte que deux sillons en croix creusent cette face triturante, mais la branche postérieure de la croix est bifurquée pour embrasser le tubercule postéro-externe. Le sillon transversal

(1) AIPE nous semble pouvoir servir de moyen mnémotechnique pour ne pas oublier cette disposition — par analogie avec le moyen enseigné pour les ligaments croisés de l'articulation du genou.

dépasse les limites de la face triturante et s'avance sur la face externe ou labiale de la dent, où il se termine par une dépression. Si parfois le sillon empiète sur la face linguale, il y est moins prononcé. Le collet est très étranglé comme celui de la multicuspidé supérieure. Des deux racines, l'antérieure est la plus forte et la plus aplatie, quoique toutes deux soient fortes et larges. Elles ont tendance à se recourber en arrière et sont creusées, chacune, d'un sillon, vestige, en quelque sorte, d'un double canal dentaire. La racine antérieure est plus profondément sillonnée que la postérieure, aussi est-elle plus fréquemment bifide que l'autre. La présence des cinq tubercules suffit à différencier cette dent des deux autres molaires inférieures.

La cavité pulpaire est relativement plus considérable que celle des autres molaires, et bien que plus vieille, ses canaux radiculaires sont plus lentement obstrués par la dentine. En haut, la racine palatine, très divergente, renferme un canal large, facile à explorer, sauf de rares exceptions qui tiennent le plus souvent aux courbures irrégulières de la racine. Le canal des racines externes est *étroit, irrégulier* et souvent impossible à explorer pour la racine postérieure.

En bas, souvent, quatre canaux, deux pour chaque racine, très difficiles à explorer.

La dent de six ans supérieure recouvre les deux tiers postérieurs de la dent de six ans inférieure et le tiers antérieur de la deuxième grosse molaire.

La dent de six ans inférieure s'articule donc par son tiers antérieur avec la deuxième prémolaire d'en haut et par ses deux tiers postérieurs avec la première grosse molaire supérieure.

Quoique les dents homonymes ne se correspondent pas

exactement corps pour corps (les dents du haut étant plus volumineuses que celles du bas jusqu'aux grosses molaires, le rayon de la courbe du maxillaire supérieur étant plus grand que celui du maxillaire inférieur), l'équilibre se trouve rétabli en grande partie par le plateau très large de la deuxième grosse molaire inférieure.

Quant à l'articulation même de la dent, le docteur Beltrami, dans sa remarquable thèse, s'appuyant principalement sur des raisons d'ordre pathologique, est tenté de (1) « considérer chacune des divisions radiculaires et des dépressions alvéolaires dépendantes, *comme autant d'articulations séparées, mais possédant toutes les mêmes tissus périarticulaires, portion supérieure du ligament alvéolo-dentaire proprement dit, ligament externe ou périphérique et sertissure gingivale.*

RÔLE PHYSIOLOGIQUE. — On sait que plus la dent a d'efforts à supporter, plus est grand le nombre de ses moyens de fixation au maxillaire. Aussi avons-nous observé pour la première grosse molaire d'en haut la présence de trois racines écartées à la façon d'un trépied et répondant chacune à une articulation spéciale; cette forme est éminemment favorable au rôle d'enclume que doit jouer cette dent pendant la mastication. L'écartement des racines divise sur chacune des articulations (2) la force du choc, dont chacune de ces articulations réduit progressivement l'intensité jusqu'à la faire supporter par tout le tissu osseux environnant et à l'anéantir.

D'autre part, nous savons que c'est la dent de six

(1) D<sup>r</sup> Beltrami. — De l'articulation alvéolo-dentaire chez l'homme. Th., Paris, 95, p. 37.

(2) Id. *Loco citato*, p. 97.

ans du bas qui fait éprouver ce choc à celle du haut par les deux tiers postérieurs de sa face triturante.

La première grosse molaire du bas est le dernier terme du levier *interpuissant* (troisième genre) que représente la mâchoire inférieure; ce levier possède à ce niveau son maximum de force, car ici la longueur du bras de levier de la résistance est à son minimum (1). Plus tard, quand les efforts de mastication devront être encore plus vigoureux, le levier deviendra *interrésistant* (deuxième genre) au niveau de la deuxième grosse molaire.

La première grosse molaire possède en outre trois fonctions physiologiques qui lui sont absolument spéciales (2).

1° Elle limite la partie de l'arcade maxillaire occupée par les dents de lait pendant la période de leur remplacement par les dents permanentes correspondantes;

2° Elle maintient l'articulation des mâchoires pendant ce remplacement;

3° Elle sert à la mastication pendant la chute des dents de lait.

a) Comme la dent de six ans a presque toujours achevé son éruption avant le commencement du remplacement des dents de lait; comme ce remplacement ne

(1) Soit O. point d'appui ou centre d'articulation (au niveau de l'orifice supérieur du canal dentaire).

P. puissance. } En projection OP = bras du levier de puissance.  
R. résistance. } OR = bras du levier de résistance (au sommet d'arcade dentaire).

Pour fixer les idées admettons :  $\begin{cases} OP = 1 \text{ centim.} \\ OR = 5 \text{ centim.} \end{cases}$  Nous aurons  $P \times 1 = R \times 5$   
d'où  $R = \frac{P \times 1}{5} = \frac{1}{5}P$ . Donc au sommet d'arcade dentaire, le rendement n'est que le  $\frac{1}{5}$  de la puissance dépensée; si l'on rapproche successivement R. de P par exemple 4, 3, 2, 1, centim., le rendement augmentera, il deviendra  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{2}$ , 1, ce qui est le cas pour la dent de six ans (D<sup>r</sup> Mora. Odont. 1895).

(2) Andrieu (*Loco citato*).

commence habituellement que vers sept ans pour se terminer entre douze et treize ans, c'est-à-dire à l'époque où la deuxième grosse molaire achève son éruption, il s'ensuit que la première grosse molaire se trouve placée entre les dents de lait et l'espace qu'occuperont les molaires postérieures, *comme une borne*, un obstacle destiné à empêcher, d'une part, la deuxième petite molaire d'empiéter sur la partie postérieure de l'arcade maxillaire, et, d'autre part, la deuxième grosse molaire d'empiéter sur la partie antérieure de cette arcade. Elle oblige ces dents, à mesure qu'elles accomplissent leur éruption, à distendre, à agrandir l'arcade maxillaire.

En effet, la partie antérieure de l'arc maxillaire doit s'agrandir dans des proportions assez notables, comme l'ont prouvé les mensurations de Debierre et Pravaz (1), contrairement aux négations de Humphrey et Tomes, Hunter et Delabarre. Toutes les dents de remplacement, moins la deuxième petite molaire, sont plus volumineuses que les dents de lait correspondantes; si la deuxième petite molaire est moins considérable que la dent qu'elle remplace, les incisives et les canines permanentes présentent un excès de grosseur qui ne peut être compensé par le moindre volume de la deuxième bicuspidee. Quant à la première bicuspidee et à la première molaire de lait qu'elle supplante, elles ont à peu près le même diamètre. Donc il est indispensable que l'arc antérieur du maxillaire s'allonge dans une certaine proportion, et *cela grâce à la limite inflexible que la dent de six ans constitue pour cette partie de la mâchoire.*

Quant à la partie postérieure de l'arcade, elle se déve-

(1) Debierre et Pravaz. (*Loco citato*).

loppé à mesure que se montrent les deux dernières grosses molaires.

b) Pendant que la bouche se modifie d'une façon si complète de sept à douze ans, il est nécessaire que la hauteur de l'articulation soit fixée d'une façon précise. La dent de six ans qui, tout-à-l'heure, était le point central forçant la mâchoire à s'allonger un peu en avant d'elle et beaucoup en arrière, devient à présent le soutien de l'articulation des deux mâchoires entre elles ; elle va permettre aux petites molaires d'une part, à la deuxième grosse molaire d'autre part d'atteindre à sa hauteur ; à ce moment les antagonistes se rencontrent et l'articulation est définitivement établie.

c) Pendant que les canines et les molaires de lait sont ébranlées et sur le point de tomber, ou bien lorsqu'elles ont opéré leur chute, avant l'apparition des dents permanentes correspondantes, ou bien encore avant que les premières bicuspides aient atteint toute leur hauteur, elles seules servent à l'enfant pour broyer les aliments un peu résistants, les dents de douze ans et les deuxième bicuspides peuvent donc alors achever leur éruption

---

### CHAPITRE III

---

#### Accidents d'éruption.

Contrairement à ce que l'on observe pendant la sortie des dents de lait, qui s'accompagne souvent d'accidents très graves, l'éruption de la dent de six ans passe généralement inaperçue. En effet, d'abord l'attention n'est plus constamment tournée vers le système dentaire comme pendant la première période de dentition, le médecin n'a plus tendance à toujours incriminer soit la dent qui vient de sortir, soit celle qui va apparaître au dehors, de sorte que l'on se trouve beaucoup moins exposé à attribuer à l'évolution dentaire une foule de manifestations morbides dues à une tout autre cause.

En second lieu, il est évident qu'à six ans l'organisme de l'enfant a un équilibre mieux établi, plus stable, par conséquent la prédisposition aux accidents généraux lors de l'éruption de la première grosse molaire est à peu près nulle chez les enfants bien constitués (1).

(1) On pourra observer chez les enfants nerveux, débilités pour une cause quelconque, des accidents généraux analogues à ceux de la première dentition (troubles des fonctions digestives, troubles nerveux, accidents cutanés, troubles des voies respiratoires). Pour les expliquer nous n'avons qu'à adopter en les étendant (comme nous l'avons fait pour la première dentition dans nos cours à l'Ecole dentaire) les conclusions du Dr Springer dans son étude sur la croissance, 1890 : « L'hérédité et le milieu peuvent donner à l'organisme une modalité de la nutri-

Aussi les seuls accidents qu'il nous sera donné de constater, seront-ils *purement locaux*, les uns seulement *mécaniques*, les autres *mécaniques* et *infectieux*, d'autres infectieux.

Les premiers sont des phénomènes douloureux dus à l'irritation du nerf dentaire inférieur par une dent qu'une muqueuse anormalement épaissie gêne dans son éruption. On sait que le plancher des alvéoles, très mince, est en rapport avec les artères, veines et nerfs dentaires. Or, ils pénètrent dans le maxillaire inférieur au niveau de la cloison qui sépare la première de la seconde molaire. C'est ce voisinage qui peut expliquer les troubles douloureux qui peuvent précéder l'éruption de la dent de six ans.

Dans un cas que nous avons observé, les douleurs s'irradiaient sur toute la zone du dentaire inférieur. Voici d'ailleurs notre observation :

#### Observation I (Personnelle)

##### **Accident d'éruption de la dent de six ans inférieure droite. Douleurs par compression.**

L'enfant K..., jeune Rouennaise, âgée de 6 ans 1/2, nous est amenée pendant un séjour à Paris. Elle souffre, depuis la veille, de douleurs sourdes, continues, du côté droit, dans la zone du

tion, telle qu'elle devient le premier degré de l'état pathologique. Ce n'est pas encore la maladie, mais c'est l'état pathologique en puissance. Dès lors les facteurs pathogènes actifs, mais *secondaires*, évoluent avec une spécialité qui n'est explicable que par l'altération préalable de l'organisme. C'est ainsi qu'agissent le traumatisme, l'infection, les dystrophies accidentelles, les congestions, les intoxications, la croissance ». Et aussi, devons-nous ajouter, l'évolution des dents. Donc, de même qu'incriminer la croissance, c'est énoncer la moitié du problème, de même accuser la dentition c'est se contenter de constater la cause la plus facile, la plus apparente, sans remarquer le rang secondaire qu'elle occupe dans la hiérarchie des agents pathogènes.

dentaire inférieur tout le long de la mâchoire ; de temps en temps, surtout la nuit, des exacerbations douloureuses lui font pousser des cris violents. La mère nous raconte que rien ne la calme, que rien non plus ne provoque ces phénomènes qui semblent spontanés. A l'examen de la bouche, les incisives médianes de lait inférieures commencent à s'écarter et sont légèrement branlantes ; trois dents de six ans sont sorties, les deux supérieures complètement, l'inférieure gauche presque entièrement, sauf un petit capuchon de gencive qui recouvre encore la partie postérieure de la face triturante ; mais la première grosse molaire inférieure droite seule n'est pas même apparente, la gencive est très rouge à ce niveau, surélevée, douloureuse à la moindre pression avec le doigt, si nous pressons un peu plus fort, la douleur s'exaspère en une crise violente sur toute l'étendue du maxillaire inférieur du côté malade, s'irradiant jusque dans l'oreille, la tempe et même la nuque. Nous faisons un léger badigeonnage de teinture d'iode à ce niveau, nous ordonnons un collutoire cocaïné et un peu d'antipyrine.

Le lendemain nous revoyons l'enfant nullement améliorée, les douleurs s'atténuent un peu avec le collutoire, mais elles ne tardaient pas à réapparaître et, depuis le matin, rien ne parvenait plus à la calmer. Nous faisons alors un large débridement crucial de la gencive recouvrant la dent de six ans inférieure droite, au galvano-cautère. Dans la profondeur de la plaie nous sentons, à la sonde exploratrice, la face triturante de cette dent. Les phénomènes douloureux disparaissent immédiatement. Ils ne se sont pas reproduits.

Ces accidents douloureux, d'origine purement mécanique, sont rares ; nous ne les avons trouvés signalés dans aucun auteur et, pour notre part, nous ne les avons constatés que dans l'observation qui précède.

Plus fréquents, au contraire, sont les troubles dus à la fois à une cause mécanique et à l'infection. Magitot les explique de la façon suivante (1) : au moment où cette dent exécute son passage au travers de la muqueuse qui, à cet

(1) Magitot. — Article Dent. — Dict. encycl.

endroit, est encore représentée par le bourrelet volumineux du premier âge, quelques lambeaux en voie de résorption peuvent rester appliqués sur la face triturante de la molaire et éprouver dans les manœuvres de la mastication, des contusions répétées, une sorte de trituration de la dent opposée. Ce mécanisme qui n'est admissible d'ailleurs qu'à la condition que les deux molaires arrivent ainsi à la rencontre l'une de l'autre, implique deux circonstances; la sortie simultanée des deux dents et la présence entre elles d'un lambeau gingival. C'est alors qu'on assiste à une véritable gingivite locale, tantôt simple, tantôt phlegmoneuse, tantôt enfin ulcéreuse chez certains sujets débilités et cachectiques.

Quant aux accidents d'origine purement infectieuse, nous signalerons une *gingivite* plus ou moins intense et plus ou moins étendue à tout le côté correspondant à la dent en voie d'éruption; le point de départ de cette gingivite est toujours le *capuchon de gencive* qui s'infecte et contamine la muqueuse du voisinage, par un mécanisme absolument analogue à celui signalé par Cornudet (1) et Rédier (de Lille) à propos des accidents de dent de sagesse.

Les accidents sont quelquefois assez aigus pour revêtir l'aspect de la *stomatite ulcéro-membraneuse*.

Toujours le petit *ganglion prémassétéрин* s'enflamme, devient douloureux au toucher et même pendant les mouvements de mastication.

Il peut même, comme nous avons eu l'occasion de l'observer une fois chez un sujet prédisposé, rester longtemps tuméfié, douloureux, devenir une adénite scrofuleuse;

(1) Cornudet. — Thèse doct., Paris, 1886.

en outre, dans notre observation, cette adénite a été le point de départ d'une généralisation aux ganglions sous-maxillaires du même côté.

Enfin, dans un cas que nous allons relater, l'infection, au lieu de s'étendre à la gencive seulement, a gagné le périoste de la mâchoire et a entraîné une contracture très prononcée du masséter, avec un état général rappelant l'état de cachexie buccale de Chassaignac.

#### Observation II (personnelle).

##### **Accident d'éruption de dent de six ans inférieure droite, gingivo-stomatite et trismus.**

En mai 1893, nous est amené à l'hôpital Saint-Antoine, à la consultation du docteur Monod, dont nous avons l'honneur d'être l'interne, un jeune garçon de 6 ans 1/2, pâle, amaigri, l'haleine horriblement fétide ; un trismus intense l'empêche d'ouvrir la bouche de plus d'un demi-centimètre ; il présente une légère tuméfaction de la face, au niveau de la moitié inférieure de la joue droite.

Il n'avait aucune dent douloureuse, nous dit la mère ; mais depuis cinq à six jours il se plaignait d'un peu de gêne au niveau de la gencive inférieure droite, quand l'avant-veille des douleurs se manifestèrent sur le trajet du dentaire inférieur de ce côté, avec irradiations particulièrement pénibles dans l'oreille.

Nous constatons que toute la face externe du maxillaire inférieur à droite est extrêmement sensible au toucher, un peu plus chaude que la région voisine, que les ganglions sous-maxillaires sont tuméfiés et douloureux. Léger état fébrile.

Vu l'impossibilité d'ouvrir la bouche, nous nous contentons d'ordonner de fréquents lavages à l'eau phéniquée faible, avec un irrigateur, la tête penchée en avant ; nous conseillons un peu de sulfate de quinine, des toniques.

Le lendemain matin, l'état général et local est très notablement amélioré, l'enfant entr'ouvre mieux la bouche, les douleurs ont complètement cessé.

Il nous est alors possible de constater l'absence de toute carie au niveau des dents de lait; pas une dent de six ans n'est apparente, sauf en bas, à droite, où on la voit poindre, surmontée d'un capuchon violacé, boursoufflé, dont l'inflammation s'étend à la gencive et à la joue à ce niveau; il y a là une gingivo-stomatite très intense. La douleur qui persiste à la pression sur la face externe de la mâchoire est l'indice de la propagation au périoste de l'inflammation qui s'est étendue de là au masséter, d'où le trismus. Même traitement.

Enfin le soir même, l'amélioration est telle qu'il nous est possible de dégager la dent de six ans au galvano-cautère, et de faire à ce niveau des attouchements d'eau phéniquée au 50<sup>me</sup>.

---

## CHAPITRE IV

---

### Anomalies

Dans le chapitre de la pathologie dentaire qui traite des anomalies, la part qui doit être réservée à la dent de six ans est considérable.

ANOMALIES DE FORME. — Souvent la couronne de la première grosse molaire supérieure présente à sa face interne un tubercule supplémentaire plus ou moins accusé, plus ou moins volumineux et placé, tantôt au milieu de la face linguale, tantôt plus près du collet, et un peu plus en arrière. A l'union du tubercule avec la dent se trouve un sillon qui présente fréquemment un ou plusieurs points de carie.

Les anomalies des racines sont plus nombreuses pour la dent de six ans inférieure que pour la supérieure. Celle-ci a présenté quelquefois quatre racines, il est moins rare de les voir soudées, les deux externes se réunissant pour constituer une grosse racine très volumineuse. La soudure des racines est généralement en rapport avec la *diminution du volume des dents*.

Il peut arriver que les trois racines soient très divergentes ; il s'agit le plus souvent de premières grosses

molaires supérieures très massives, très résistantes et aussi très solidement implantées ; cette divergence rend généralement l'extraction pénible et périlleuse en ce sens qu'elle peut se compliquer ou de fracture de la dent, ou de fracture d'une portion alvéolaire, plus ou moins étendue du maxillaire.

D'autres fois, au contraire, les racines convergent, ce qui constitue pour l'extraction la complication de la dent barrée.

En bas, la première grosse molaire présente fréquemment trois racines et c'est en général la racine antérieure qui est dédoublée. Exceptionnellement, au contraire, la dent a quatre racines. Par contre (et c'est presque la règle) chacune des deux racines normales possède un sillon médian vertical qui permet à la pulpe de se dédoubler en deux petits canaux à peine accessibles à la sonde la plus fine.

Pour la racine antérieure, on peut dire que le canal se dédouble d'une façon presque constante (constante même pour le Dr Amoëdo (1)) ; pour la racine postérieure, la règle est moins absolue et souvent encore un large canal permet d'y faire une désinfection facile et complète.

ANOMALIES DE VOLUME. — En général, le géantisme de la dent de six ans n'est pas spécial à cette dent et, quand elle offre cette anomalie, toutes les autres ont également leur volume exagérément augmenté. Il peut arriver que le géantisme soit partiel, exclusivement coronaire ou exclusivement radicaire. Cette dernière anomalie, nous l'avons observée en particulier chez les individus à mâchoires insuffisamment développées, en raison de la

(1) Dr Amoëdo. — Communic. orale.

présence de tumeurs adénoïdes dans les fosses nasales et le pharynx (1).

Par opposition au géantisme, le microdontisme ou infantilisme de la dent de six ans ne se présente jamais qu'à l'état d'anomalie partielle, intéressant seulement cette dent.

Anomalie extrêmement rare : dent réduite de volume, amoindrie dans toutes ses proportions, c'est en quelque sorte une dent d'enfant au milieu de dents d'adulte (2).

ANOMALIES DE NOMBRE. — On ne connaît pas d'exemple d'absence de la première grosse molaire (3).

ANOMALIES D'ÉRUPTION. — Quelquefois la dent de six ans peut être en avance d'une et même deux années, plus rarement en retard d'une année sur l'époque normale de son apparition.

ANOMALIES DE STRUCTURE. — SUPERFICIELLES. — ÉROSIONS. — Le professeur Fournier (4) donne des érosions la définition suivante : « on désigne sous ce nom diverses malformations dentaires se produisant au cours de la vie intra-

(1) Dans les cas de géantisme radiculaire de la dent de six ans inférieure, nous ne saurions trop déconseiller pour l'extraction l'usage du davier dit « bec de faucon » ; on s'expose avec cet instrument à fracturer la table alvéolaire interne, souvent la table externe, quelquefois même la portion basilaire, ou encore à fracturer la dent. Avec un puissant davier angle droit ordinaire, manœuvré prudemment, on parviendra toujours à enlever la dent de six ans à racines géantes.

(2) Fournier. Syphilis héréditaire tardive. Paris, 1886.

(3) Magitot. *Loc. cit.*

Le Dr Hugenschmidt, dans la séance de novembre 1893 de la Société de stomatologie, a signalé le cas d'une première grosse molaire disparaissant pour être remplacée par deux petites molaires supplémentaires ; de sorte que la mâchoire de ce côté présentait quatre bicuspides consécutives.

(4) Fournier, Presse médicale, mai 1894.

folliculaire de la dent et se traduisant par une altération particulière de la couronne qui semble usée, rongée, vermoulue, sur une certaine étendue de sa surface. Or, la lésion n'est en rien due à une usure. Elle est le résultat d'une formation vicieuse de la dent, la conséquence et la traduction d'un arrêt temporaire dans son développement ».

Toutes les dents permanentes peuvent être exposées à l'érosion, mais il est rare qu'elles soient toutes frappées à un degré égal. La *première grosse molaire*, dont la calcification, nous l'avons vu, commence vers le sixième mois de la vie fœtale, EST LA PLUS FRÉQUEMMENT ATTEINTE. Viennent ensuite les incisives inférieures et supérieures, dont la calcification commence vers le premier mois après la naissance; les canines, qui se calcifient à partir du quatrième mois; puis les prémolaires. La deuxième grosse molaire et la dent de sagesse sont rarement affectées, *car les troubles de la deuxième année ne sont guère causes d'érosion*. Cela va nous expliquer tout à l'heure l'influence de la *syphilis héréditaire* sur la dent de six ans en particulier. Car c'est dans le courant de la vie intra-utérine, puis dans les deux ou trois premiers mois de la vie extra-utérine que la syphilis héréditaire manifeste surtout son influence (1).

Rappelons à présent les considérations sur lesquelles insiste le professeur Fournier pour l'intelligence de l'érosion :

1° L'érosion dentaire est une lésion contemporaine de l'époque de la formation de la dent;

(1) Welander (in Nord. med. Arkiv. 1893, XXVII, 3) a observé des érosions dentaires chez un sujet atteint de *syphilis acquise* peu de temps après la naissance.

2° L'érosion dentaire est la conséquence d'une *interruption momentanée* survenue dans le processus de la dentification à l'époque où se constitue la dent ;

3° L'érosion est le résultat d'une influence morbide d'ordre général. En effet, ajoute le professeur Fournier, elle constitue des altérations multiples et disséminées du système dentaire ; des altérations symétriques affectant de part et d'autre des dents homologues ; des altérations systématiques. Or, au nom de la logique, il n'est qu'une cause d'ordre général qui soit capable de réaliser de telles lésions.

Quelles peuvent être ces causes d'ordre général ?

Ce sont d'abord toutes les maladies de la femme enceinte ou du fœtus lui-même, très probablement susceptibles de réagir sur l'évolution du système dentaire du fœtus et, en particulier, la syphilis. ELLES ENTRAÎNENT SURTOUT DES LÉSIONS SUPERFICIELLES DE LA DENT DE SIX ANS, des érosions, car les troubles qui leur correspondent sont des altérations dans la calcification du chapeau de dentine coronaire, dont la hauteur varie, suivant l'âge du fœtus, de 0<sup>mm</sup>1 à 2<sup>mm</sup>.

Puis, ce sont toutes les maladies du jeune âge, Fauchard (1), Fournier (2), Tomes (3), Broca ont admis l'influence des pyrexies de l'enfance, du scorbut, de la coqueluche, de la scrofule ; Castanié (4), Magitot invoquent presque exclusivement l'influence des convulsions éclamp-

(1) Fauchard. — Le chirurgien dentiste, Paris, 1786.

(2) Fournier. — Dict. en 60 vol., art. Dent., 1814.

(3) Tomes. — Traité de chirurgie dentaire.

(4) Castanié. — De l'érosion des dents permanentes. Thèse, Paris, 1874.

tiques, ainsi que M. Quinet (1) dans un mémoire à l'Académie de Belgique, et Rattier dans sa thèse (2).

Parrot (3) n'admet que la *syphilis héréditaire*, n'acceptant même le rachitisme que parce qu'il fait de cette affection une forme de la syphilis héréditaire.

Quant au professeur Fournier (Soc. de dermatologie, 14 novembre 1895), il envisage la syphilis, dans ces anomalies dentaires de structure, comme une cause prédisposante générale, sans lui assigner un rôle absolument spécifique. « Je suis convaincu, dit-il, que les altérations osseuses, dentaires, etc., les malformations et autres troubles que l'on constate chez les sujets issus de syphilitiques, *sont non point syphilitiques de nature, mais syphilitiques d'origine*. Elles peuvent être produites par d'autres infections et doivent être rangées dans le groupe des *lésions parasymphilitiques*.

Ce sont surtout des *anomalies de structure profonde de la première grosse molaire* qu'entraînent les troubles de la première enfance.

Quant à la *syphilis acquise*, Welander (4), le premier, a signalé des anomalies de structure dues à cette maladie, mais il n'a pas rencontré des altérations au moins superficielles sur la première grosse molaire.

Quoi qu'il en soit de toutes les causes, voyons l'aspect d'une dent de six ans, présentant des érosions. La couronne est souvent atrophiée, séparée des racines par une rigole circulaire; elle paraît comme enchâssée dans le

(1) Magitot. — Bulletin et mém. de Soc. de chir., 1875.

Quinet. — Bulletin de l'Acad. de Belgique, janvier 1879.

(2) Rattier. — Contribution à l'étude de l'érosion dentaire. Thèse, Paris, 1879.

(3) Parrot. — Syphilis dentaire. Congrès de Reims, 1880.

(4) Welander. — Nord. Med., Arkiv. XXVII, 3, 1895, *loc. cit.*

segment radiculaire. La surface triturante est irrégulière, *hérissée d'éminences rugueuses*, coniques ou grenues, creusée d'anfractuosités plus ou moins profondes, dont quelques-unes pénètrent jusqu'à l'ivoire. Cet aspect est celui de la lésion jeune; avec les années il se modifie, sous l'influence de la mastication la surface triturante s'use. Reste alors une dent doublement remarquable d'abord en ce qu'elle est notablement raccourcie, ensuite en ce qu'elle se termine par une surface absolument plane (Fournier).

ANOMALIES DE STRUCTURE PROFONDE. — Nous avons vu tout à l'heure que si les anomalies de structures superficielles correspondent à des troubles intra-utérins, ceux de la première enfance entraînaient des anomalies de structure profondes; car à cette époque la calcification du chapeau de dentine est faite et les parties profondes se minéralisent. Ce sont donc elles qui auront à subir le contre-coup des troubles généraux de la première enfance.

Comme dans les premiers mois de la vie extra-utérine ce sont les incisives et les canines qui commencent leur calcification, il est fréquent qu'à des troubles dans la structure interne de la dent de six ans répondent des érosions des incisives et des canines.

Ces troubles de structure profonds sont les espaces interglobulaires de Czermak. Et ici la lésion, au lieu de se limiter à des petits groupes espacés et peu prononcés, s'étend à des espaces plus larges, prolongés dans divers sens et remplis d'une matière noirâtre, granuleuse. Ce sont ces espaces interglobulaires, auxquels Kolliker attribuait à tort une ressemblance avec les cavités osseu-

ses (1), erreur que Czermak et Wedl se sont efforcés de relever (2). Au-dessus et au-dessous de la lésion, le reste du tissu a conservé sa composition normale.

Quelquefois les désordres sont doubles, à la fois superficiels et profonds. C'est ainsi que Magitot a pu observer jusqu'à trois couches superposées, dans une dent qui présentait manifestement jusqu'à trois étages d'érosion. Ces couches sont alors régulièrement concentriques, séparées par des zones plus ou moins étendues de dentine normale et d'autant plus marquées qu'elles sont plus près de la limite extérieure de l'ivoire. Il est très probable que le voisinage de la pulpe, fournissant à l'ivoire des matériaux de réparation, est la cause du caractère peu marqué des lésions très profondément placées.

(1) Kölliker. Histologie; 2<sup>e</sup> édition franç., Paris, 1856, p. 424.

(2) Histol. pathol. Londres, 1855, p. 511.

## CHAPITRE V

---

### Carie

Un point nous frappe tout d'abord à propos de la carie de la dent de six ans : c'est son extrême fréquence. Andrieu (1) a fait à cet égard une statistique très intéressante sur la clientèle hospitalière et la clientèle de ville. Dans la première, sur 1000 enfants de 9 à 12 ans, des deux sexes, c'est-à-dire sur 4000 dents de six ans, 2957 (74 %) étaient atteintes de carie plus ou moins profonde.

Dans la seconde, sur 600 bouches de 9 à 12 ans, c'est-à-dire sur 2400 dents de six ans, 1784 étaient cariées, soit plus de 74 p. 100.

D'autre part, en portant son examen sur des bouches de personnes ayant passé la cinquantaine, Andrieu a trouvé un résultat plus surprenant encore : 75 1/2 p. 100 des dents de six ans avaient été *extraites* et l'auteur avait eu bien soin d'éliminer les bouches atteintes de pyorrhée alvéolo-dentaire, ayant pu amener l'ébranlement et la chute des premières grosses molaires.

(1) *Loc. cit.*

Voici d'ailleurs cette statistique :

CLIENTÈLE DE VILLE (100 sujets de 55 à 65 ans).

| BOUCHES                                                  |                                   |                                   |                                 |                                   |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| A 4 dents de<br>6 ans<br>absentes                        | A 3 dents de<br>6 ans<br>absentes | A 2 dents de<br>6 ans<br>absentes | A 1 dent de<br>6 ans<br>absente | A 4 dents de<br>6 ans<br>intactes |
| <b>41</b>                                                | <b>31</b>                         | <b>17</b>                         | <b>11</b>                       | <b>2</b>                          |
| Les dents de 6 ans restantes étant intactes ou obturées. |                                   |                                   |                                 |                                   |

Sur un total de 3000 dents perdues, J. Tomes (Lectures on dental physiology et surgery, London 1848, appendice p. 385) a observé 1054 premières molaires, soit 35 p. 100. La traduction française du traité de chirurgie dentaire de J. Tomes donne une plus forte proportion, elle indique 68 1/4 p. 100.

Magitot, établissant sa statistique sur 10000 dents cariées, a trouvé pour la première grosse molaire le chiffre énorme de 3350 caries, ainsi réparties : 1540 sur les dents de six ans supérieures, 1810 sur les dents de six ans inférieures.

Quant à la proportion de 3 à 2, reconnue par Magitot, pour la plus grande fréquence de la carie en haut qu'en bas, exception doit être faite, on le voit, pour la première grosse molaire, et en général pour toutes les grosses molaires inférieures.

Ces recherches ont été encore confirmées par les observations enregistrées à l'Ecole dentaire de Paris (1).

(1) Dubois. Thérapeutique de la carie dentaire, p. 55.

Mais pourquoi cette fréquence de la carie de la dent de six ans ? Andrieu (1) distingue quatre causes principales :

1° La densité de cette dent plus faible que celle des autres dents permanentes ;

2° La configuration extérieure de sa couronne ;

3° L'acidité constante des liquides de la bouche pendant le remplacement des dents de lait ;

4° Le voisinage de la deuxième molaire de lait, presque toujours détériorée longtemps avant sa chute.

D'après le Dr Galippe (2) la densité de la dent de six ans est plus grande que celle des dents de lait, mais moins considérable que celle des autres dents permanentes ; or, comme la résistance des dents à la carie varie, chez un même individu, avec les différentes espèces de dents, suivant qu'elles sont plus ou moins denses, il s'ensuit que le coefficient de résistance à la carie de la dent de six ans, moins dense, est moindre que celui des autres dents permanentes, dont la densité est plus grande (3).

Quant à la configuration extérieure de la couronne, on sait que les sillons qui se trouvent sur la face triturante de la dent de six ans, entre les cuspides, sont fréquemment dépourvus d'émail ou bien sont le siège de fissures, d'où facilité d'altération de la dent, porte d'entrée ouverte à la carie. En outre, les sillons que nous avons vus plus haut, p. 14 et p. 15, s'arrêter sur les faces labiale et linguale, avant d'arriver à la gencive, présentent à

(1) Andrieu. (*Loc. cit.*), p. 17.

(2) Galippe. Recherches sur les propriétés physiques et la constitution clinique des dents. — Paris, 1886.

(3) Frey et Sauvez. Des moyens de résistance de la dent contre la carie ; Gaz. Hôp., avril 93.

leur point d'arrêt une dépression de l'émail, lieu d'élection pour la carie. C'est surtout sur la face externe ou jugale que cette prédisposition locale s'observe le plus souvent. Enfin on voit fréquemment sur la dent de six ans supérieure, au niveau de la face interne ou palatine, près du collet, un tubercule supplémentaire dont la partie inférieure est limitée par un sillon, où il n'est pas rare de constater le point de départ de la carie.

Trous ou sillons, il y a toujours là, en somme, des réceptacles pour les détritits alimentaires. Or, comme les enfants ne nettoient que peu leurs dents et abusent en général des confiseries, il en résulte que ces débris se logent dans ces anfractuosités, y séjournent, s'y acidifient et y produisent les ravages qui résultent de l'action des acides sur les dents.

Mais, au moment du remplacement des dents, ce ne sont pas seulement les fissures ou les cavités qui donnent prise à l'acidité; il y a encore, à cette époque, une autre cause plus puissante de cette acidité; ce sont les interstices que les dents caduques, branlantes laissent, jusqu'à leur chute, entre elles et la gencive, interstices où s'infiltrant et séjournent des parcelles alimentaires qui y fermentent rapidement. De plus, les dents caduques, cariées, que l'on a négligé d'obturer, deviennent autant de foyers d'infection, et il en résulte dans toute la bouche une réaction générale acide, absolument propre au développement de la carie.

Enfin, quant à l'influence de la deuxième molaire de lait, elle est évidente; car combien de fois nous est-il donné de voir cette dent cariée sur sa face postérieure, bien avant sa chute, et de constater la contagion sur la

face antérieure de la dent de six ans, atteinte à un degré plus ou moins avancé.

La symptomatologie de la carie de la première grosse molaire ne présente rien de particulier à signaler dans cette monographie.

Remarquons seulement, en passant, l'évolution *quelquefois* si rapide de la carie qui, trouvant devant elle de nombreux espaces de Czermak, devient vite pénétrante. Dans ces cas, la dentine insuffisamment calcifiée, molle, peu résistante, peu sensible au froid, au sucre, aux acides, se laisse envahir sans qu'aucun symptôme avertisseur ne vienne provoquer la moindre intervention. Que de fois même n'arrive-t-il pas de trouver une première grosse molaire à pulpe absolument mortifiée quand l'attention du patient se trouve tout à coup éveillée. Pour notre compte, c'est sur la dent de six ans que nous avons le plus souvent observé de ces caries à marche rapide que, par analogie, nous appelions de la *phthisie dentaire*.

Sans entrer dans aucun détail symptomatologique, nous nous permettons cependant de relater un *certain nombre de faits intéressants* que nous avons observés ou qui nous ont été communiqués à propos de la dent de six ans cariée.

### Observation III (personnelle)

Carie d'une dent de six ans ; second degré peu avancé.  
Ivoire à sensibilité variable.

M. L., 21 ans, étudiant en médecine ; bonne santé habituelle ; bonne constitution, mais migraines fréquentes ; se présente en août 1894, pour une carie de la première grosse molaire inférieure droite ; il s'agit d'une carie au second degré, peu avancé, de la face triturante. Cette carie n'est pas, d'ordinaire, doulou-

reuse spontanément; très peu sensible au froid, elle l'est à peine au sucre et aux acides; cependant c'est à l'occasion d'une crise de migraine avec douleur vive spontanée, au niveau de la dent malade, s'irradiant sur tout le nerf dentaire inférieur que l'attention de M. L. a été attirée vers la première grosse molaire en question. Nous curettons la cavité cariée et y laissons un pansement à l'essence de girofle. M. L. partant en vacances et ne souffrant plus, néglige de venir nous voir jusqu'au mois d'octobre. Sa dent est restée absolument tranquille, l'infection n'a guère pu augmenter, car le coton imbibé d'essence de girofle avait été recouvert de gutta-percha. (La gutta seule permet aux pansements dentaires de conserver toute leur énergie antiseptique; un coton, quel que soit l'enduit dont on l'imbibé, est trop rapidement infecté par le milieu buccal). En effet, la carie n'a nullement progressé et est toujours aussi peu douloureuse. Pansement thymolé, obturation provisoire à la gutta. M. L. disparaît de nouveau, préoccupé qu'il est par un concours. Quelques semaines après, nous le revoyons : *même état de la cavité cariée*, mais *sensibilité infiniment plus grande* au contact du moindre instrument; M. L. est très énervé, très surexcité par un surcroît de travail et par les préoccupations de son concours, quoiqu'il ne ressente aucune nouvelle attaque de migraine. Comme à ce moment-là nous avons l'occasion de revoir assez souvent M. L., nous nous abstenons de faire une obturation définitive pour suivre les diverses phases de cette sensibilité dentinaire. Elle continue à s'exagérer avec la surexcitation générale du système nerveux, elle s'apaise d'une façon absolument évidente dans les périodes de calme pour redevenir enfin ce qu'elle était tout au début, quand elle a cessé de se surmener. A ce moment-là nous avons fait une obturation définitive.

#### Observation IV (personnelle).

Observation analogue chez une jeune fille de seize ans, sujette aux névralgies faciales, et dont la mère est très migraineuse. Un pansement à l'essence de girofle de la première grosse molaire inférieure gauche, a été l'occasion d'une névralgie

extrêmement douloureuse de toute la moitié droite de la face. Cette névralgie a cessé avec un gramme d'antipyrine (1).

#### Observation V (personnelle).

**Première grosse molaire inférieure droite cariée au 2<sup>m</sup> degré au collet. Signes douloureux d'arthrite alvéolo-dentaire.**

M. B. se présente à nous, accusant une sensibilité très grande à la pression et à la percussion sur la première grosse molaire inférieure droite. Pas de douleurs spontanées. Cette dent présente sur la face externe, presque tout le long du collet, une carie peu profonde, très sensible à l'instrument; la gencive est légèrement enflammée à ce niveau. Il est probable que la carie, par sa situation au collet, aura permis l'infection et partant l'inflammation d'une certaine étendue du ligament alvéolo-dentaire, d'où légère arthrite alvéolaire secondaire. La carie est soignée, obturée, et les signes de périostite disparaissent aussitôt.

#### Observation VI

(Due à l'amabilité du Docteur Hugenschmidt).

**Première grosse molaire inférieure droite avec pulpe vivante. Origine d'un abcès alvéolaire.**

Dame, 32 ans, se plaint des gencives de sa mâchoire inférieure et d'une douleur localisée à la première grosse molaire inférieure droite. Elle présente une gingivite aiguë très prononcée du côté droit inférieur de la bouche, avec maximum d'intensité dans l'espace inter-dentaire séparant la deuxième prémolaire de la première grosse molaire inférieure. Après avoir bien lavé la région, nous remarquons une fistule qui vient s'ouvrir au sommet du mamelon gingival inter-dentaire.

(1) Nous venons d'observer un officier de marine qui avait sa première grosse molaire supérieure droite cariée au 2<sup>m</sup> degré. Cet officier est sujet aux douleurs névralgiques, d'origine paludéenne. Au cours d'une crise douloureuse, une névralgie intercostale fit brusquement place à une névralgie faciale ayant nettement la dent cariée comme point de départ. Nous ne fîmes aucun pansement, et la névralgie céda devant quelques grammes de sulfate de quinine, ce n'est qu'ultérieurement que nous avons fait une obturation avec le ciment dentaire.

La région du sommet de la racine de la deuxième petite molaire et de la racine antérieure de la grosse molaire est particulièrement sensible. Au point de vue lésion, il n'en existe aucune sur la couronne de la deuxième bicuspidee, tandis que la couronne de la première molaire porte une obturation à l'amalgame assez volumineuse, ce qui me fait supposer, cette dent étant aussi très sensible à la pression, qu'elle est dévitalisée.

Je commence à désobturer la dent et suis étonné de tomber sur une dentine sensible ; je suspecte alors, vu la localisation des symptômes, une destruction partielle de la pulpe, probablement le filament pulpaire de la racine antérieure. Après avoir partiellement insensibilisé la dent à l'aide d'une injection de cocaïne à 1 %, faite au sommet radiculaire, avec une vrille bien aiguisée, je m'empresse d'arriver à la pulpe, que je trouve apparemment normale. J'anesthésie complètement celle-ci à l'aide d'un fragment de chlorhydrate de cocaïne et enlève le corps pulpaire.

La racine antérieure fut lavée, désinfectée à fond avec l'eau oxygénée, puis obturée en laissant en place la pulpe de la racine postérieure. La dent n'a plus bougé depuis et la fistule ainsi que la gingivite ont rapidement disparu.

## Observation VII

### **Ptyalisme réflexe dû aux racines de la première grosse molaire supérieure droite**

(Communication faite par le Dr Pietkiewitz, à la Société de Stomatologie, en avril 1892).

Le 11 février dernier, un de nos confrères vient me demander conseil et savoir s'il est possible de remédier à une sécrétion salivaire exagérée, uniquement du côté droit, lui a-t-il semblé.

En examinant la bouche avec soin, je constate, en effet, une hypersécrétion des plus évidentes et bien plus abondante du côté droit que du côté gauche. En même temps je constate aussi, en haut et à droite, la présence des racines des grosses molaires.

Un débris constitué par la réunion des deux racines externes

de la première grosse molaire est renversé en dehors, constamment en contact avec la joue au niveau de l'ouverture du canal de Sténon.

Nous savons tous combien est facile et fréquente l'action des réflexes sur la production de la salive.

Avant tout, je propose l'extraction des racines, que je pratique immédiatement.

Le 17 février, c'est-à-dire huit jours après, je revois le malade. La sécrétion salivaire du côté droit est revenue à l'état normal.

### Observation VIII

**Suppuration du canal dentaire et fistule mentonnière par altération de la première grosse molaire inférieure droite chez un enfant de 7 ans 1/2.**

par MM. Ch. Rémy et R. Nogué. In journal de clinique et de thérapeutique infantiles, 2 février 1895, p. 150.

L'enfant Henriette B..., aujourd'hui âgée de 10 ans, a toujours joui d'une excellente santé.

Dans le mois d'octobre 1892, à 7 ans 1/2, l'enfant se plaignit de douleurs dentaires, siégeant au niveau de la première grosse molaire inférieure droite, dite dent de six ans.

Cette molaire était profondément cariée, et l'on propose à sa mère l'extraction. Devant le refus de l'enfant, on n'insiste pas.

Dès le lendemain la joue était assez considérablement tuméfiée au niveau de la mâchoire inférieure et présentait une grosseur très nette au-dessous et au dedans du bord inférieur du maxillaire, au niveau de la canine.

Amenée au dispensaire de Belleville le mercredi, l'enfant fut renvoyée à la consultation chirurgicale du samedi. Dans ces trois jours elle présenta des accidents fébriles : de l'inappétence, de l'insomnie, due aux douleurs qu'elle ressentait au niveau de la dent malade et de la mâchoire inférieure.

Le samedi, l'abcès fut ouvert ; il siégeait sur le rebord basilaire du maxillaire, à deux centimètres environ de la symphise du menton. L'incision, très petite, donna issue à une assez grande quantité de pus ; un drain de caoutchouc fut temporairement placé dans l'incision.

Les douleurs cessèrent, mais il persista une fistule qui donna

constamment et quotidiennement issue à quelques gouttes de pus. Pendant plusieurs mois, la mère fit des pansements, espérant voir se tarir cet écoulement. L'état général de l'enfant était d'ailleurs très bon.

L'enfant nous fut ramenée en avril 1893. La fistule persistait. Dans l'intervalle, la mère avait fait enlever la canine inférieure droite en même temps que la première molaire temporaire du côté droit. Devant la persistance de la fistule on décida de faire un grattage du maxillaire. L'opération fut faite le 16 avril 1893; l'os se montra très dur. On ne trouva pas de trajet osseux. — Pansements iodoformés.

Malgré le grattage, la fistule persista; il devenait dès lors évident qu'elle était entretenue par une périostite dentaire. La deuxième molaire temporaire et la première grosse molaire permanente étaient profondément cariées.

Le jeudi 15 novembre 1894, l'enfant fut chloroformisée et cette fois le stylet permit de voir la direction de la fistule, aboutissant à l'alvéole de la première grosse molaire permanente *en suivant le canal dentaire*.

Cette dent cariée fut enlevée. Le trajet fistulaire fut débarrassé de tous les détritits par une injection antiseptique. Le liquide injecté par l'orifice externe venait sortir par l'alvéole vide de la dent de six ans.

Le traitement consécutif consista en pansements iodoformés. Une mèche de gaze iodoformée introduite dans l'orifice externe arrivait facilement dans la cavité buccale.

La fistule persista encore pendant tout le mois de décembre. Cependant le 10 janvier l'écoulement purulent était tari et la guérison définitivement assurée.

DIAGNOSTIC. — Là encore, comme pour la symptomatologie, nous nous bornerons à décrire quelques faits que nous avons observés et qui ont rendu le diagnostic sinon difficile, du moins intéressant.

Et, d'abord, signalons le cas très fréquent où la dent de six ans a dû servir prématurément à la mastication, quand les molaires de lait, très cariées, ont été enlevées et sont réduites à l'état de chicots; quand les petites

molaires de remplacement ne sont pas encore sorties et avant que la dent de douze ans ait pu faire son apparition. Dans ce cas, la première grosse molaire ne peut opérer son éruption complète au dehors, une partie de la couronne reste dans l'alvéole, la dent est incomplètement sortie. Imaginons une carie ayant détruit presque toute la couronne extra-alvéolaire ; le débris qui reste aura toutes les apparences d'un débris de dent cariée au quatrième degré, et cependant, en examinant le fond de la cavité, il sera facile de se rendre compte de la présence d'une pulpe encore bien vivante et souvent encore très suffisamment protégée par la dentine.

Dans ces cas, d'ailleurs, il n'est pas rare d'observer la production d'une couche très épaisse de dentine secondaire de résistance, qui vient arrêter les progrès de la carie, à peu près au ras du rebord alvéolaire.

Ici nous venons de parler des dents de six ans moins cariées qu'elles ne le paraissent, en raison d'une éruption incomplète. Dans les deux Observations qui vont suivre, il s'agissait de premières grosses molaires nullement atteintes par la carie, absolument saines, malgré une localisation douloureuse toute particulière à leur niveau.

#### Observation IX (personnelle)

**Carie pénétrante d'une dent de sagesse supérieure gauche et localisation douloureuse au niveau de la première grosse molaire inférieure saine du même côté.**

M<sup>lle</sup> N..., 23 ans, très nerveuse, mais jouissant malgré cela d'une très bonne santé, vient nous consulter, le 16 novembre 1894, pour des douleurs qu'elle ressent au niveau de la première grosse molaire inférieure gauche, provoquées par le chaud, le froid, spontanées de temps en temps, surtout la nuit. Nous exa-

minons cette dent, elle est absolument saine sur toutes ses faces, pas douloureuse à la percussion; toutes les autres dents sont également parfaites de forme, de coloration, sauf la dent de sagesse supérieure gauche. Cette dent, très obliquement dirigée de haut en bas, d'arrière en avant et un peu de dehors en dedans, présente sur sa face postérieure une vaste cavité cariée. La percussion entraîne immédiatement une douleur sourde au niveau de la dent de six ans inférieure du même côté.

Cette douleur s'accroît encore et comme localisation et comme intensité, quand la malade boit froid. Nous touchons la cavité cariée avec le stylet, tout à coup nous atteignons la pulpe, et alors M<sup>lle</sup> N... accuse une douleur des plus aiguës à la fois au niveau de la première grosse molaire inférieure gauche et de la dent malade, mais peu à peu cette douleur s'apaise en haut pour ne plus subsister qu'en bas pendant environ une demi-heure.

Comme malgré un pansement morphiné, M<sup>lle</sup> N... ne se trouve pas suffisamment soulagée, nous consentons, quelques heures plus tard, à extraire la dent de sagesse malade. Aussitôt toute douleur cesse, et jamais depuis la dent de six ans inférieure gauche n'a été douloureuse.

#### Observation X (personnelle)

**Périostite de la face externe du maxillaire inférieur, consécutive à une adénite sous-angulo-maxillaire, avec localisation douloureuse au niveau de la première grosse molaire inférieure droite, saine.**

Le 13 novembre 1893, nous voyons arriver à la consultation du docteur Monod, à l'hôpital St-Antoine, un malade de 25 ans, le nommé K... Cet homme présente à droite un empâtement sous-angulo-maxillaire très net, du trismus; son haleine est extrêmement fétide, sa langue très sale, ses dents disparaissent sous l'épaisseur des mucosités qui les recouvrent. Il est pâle, amaigri, très affaibli; en somme il présente un véritable état de cachexie buccale, selon l'expression de Chassaignac.

En outre, il se plaint d'une douleur extrêmement vive sur tout le trajet du nerf dentaire inférieur droit, avec irradiations jusque dans l'oreille et localisation très intense continuée au niveau de la première grosse molaire inférieure droite,

Nous pensons à une carie de cette dent de six ans, malgré le *trismus* très intense, accident qui ne vient généralement pas compliquer la carie des premières grosses molaires inférieures. Ce trismus nous empêche de faire un examen sérieux de la bouche; quant à l'empâtement sous-angulo-maxillaire, il ne nécessite nullement une intervention immédiate. Nous nous contentons de prescrire des lavages antiseptiques répétés de la bouche et des dents.

Le soir (à notre contre-visite), le malade se trouve déjà mieux, son trismus a légèrement diminué, sa température n'est que de 38°5.

Le lendemain matin, l'état général est un peu moins mauvais. Il ouvre un peu mieux la bouche. Celle-ci une fois nettoyée, nous pouvons en faire un examen minutieux. *Le malade a toutes ses dents sans la moindre carie.* Une seule est douloureuse, quoique un peu moins que la veille, c'est la première grosse molaire inférieure droite. D'ailleurs toute la face externe du maxillaire inférieur du côté droit est douloureuse à la pression et le malade continue à éprouver les mêmes irradiations, quoique un peu atténuées. Quant à l'induration sous-angulo-maxillaire, elle n'a ni augmenté, ni diminué.

L'examen de la bouche étant négatif au point de vue dentaire, nous inspectons l'isthme du gosier et constatons que l'amygdale droite est très rouge, très gonflée. Le malade accuse d'ailleurs une très grande gêne pour déglutir.

Voici alors comment, par l'interrogatoire, nous pouvons reconstituer son histoire : cinq jours auparavant, amygdalite aiguë droite très violente, adénite sous-maxillaire consécutive. Cette adénite est assez aiguë pour provoquer une péri-adénite, d'où l'empâtement sous-angulo-maxillaire. En même temps l'inflammation s'étend au périoste externe du maxillaire inférieur à droite. C'est à cette périostite consécutive que sont dus les symptômes pseudo-dentaires de trismus avec névralgie du nerf dentaire inférieur, irradiations dans l'oreille et localisation dans la première grosse molaire inférieure droite. Nous nous expliquons cette localisation par le voisinage du point d'émergence du nerf au niveau du trou mentonnier, probablement situé dans le cas particulier un peu plus en arrière que d'ordinaire.

Quant à l'histoire ultérieure de K., nous n'avons plus à nous en

occuper, son état général et local s'améliore très rapidement et dix jours après il quitte le service guéri (1).

PRONOSTIC. — Sans adopter d'une façon absolue les conclusions du Dr Andrieu, en ce qui concerne le pronostic de la dent de six ans, nous devons cependant constater qu'en raison des anomalies de structure superficielles et profondes, la marche de la carie est rapidement envahissante.

« On pourrait presque ériger en principe, dit l'auteur » de la monographie, bien qu'il y ait cependant des » exceptions, qu'une dent de six ans qui se carie entre » dix et onze ans, quelque soin que l'on prenne pour la » conserver, se carie de nouveau, peu à peu, soit autour » de l'obturation déjà faite, soit en d'autres endroits, et » se trouve par cela même vouée à une destruction » certaine.

» Que si encore elle se détériorait seule, il n'y aurait » que demi-mal, mais c'est qu'il n'en est pas ainsi. Se » carie-t-elle sur sa face contiguë antérieure? Comme » la carie, malgré les soins les plus méticuleux, n'en » continue pas moins ses ravages, il est presque certain » que la deuxième bicuspidee s'altérera par voie de » contact. Se carie-t-elle sur sa face contiguë postérieure? » C'est la deuxième grosse molaire qui se prendra à son » tour. »

---

(1) Cette observation est très analogue à deux autres que nous avons lues, le 17 juin 1893, à la Société de Stomatologie, mais la localisation douloureuse avait lieu sur la deuxième bicuspidee.

## CHAPITRE VI

---

### La dent de six ans supérieure et le sinus maxillaire

Nous avons vu plus haut que la partie la plus déclive du sinus maxillaire se trouve en général en rapport avec la dent de six ans et, en particulier, avec sa racine *antéro-externe*. On conçoit qu'il en résulte des relations pathologiques et même thérapeutiques du plus haut intérêt entre la cavité du maxillaire supérieur et sa première grosse molaire. Celle-ci produit dans le sinus des empyèmes, d'après la pathogénie si bien exposée par M. Magitot à la Société de stomatologie (1). Il proteste à juste titre contre la dénomination absolument impropre d'abcès du sinus, car une cavité ouverte ne peut devenir le siège d'un abcès. « Existe-il des abcès de la vessie? Non; il » existe un catarrhe de la vessie, et il existe des abcès » des parois ou du voisinage de la vessie. De même du » sinus : il n'existe pas d'abcès du sinus; il existe des » abcès des parois ou du voisinage, lesquels s'ouvrent ou » non dans le sinus. »

Les lésions de la première grosse molaire peuvent

(1) Magitot. Société de stomatologie. — *Revue de stomatologie*, juillet 1895; id., août 1894.

avoir sur le sinus, suivant les cas, un retentissement absolument variable. Il peut se produire :

1°) Un kyste qui peut ou non suppurer et s'ouvrir dans le sinus;

2°) Un abcès alvéolaire qui s'ouvre dans le sinus;

3°) Une sinusite, c'est-à-dire une inflammation de la paroi du sinus qui peut dégénérer en un abcès de cette paroi, lequel abcès pourra s'ouvrir dans le sinus. Dans tous les cas, quand le pus, *quelle que soit son origine*, a envahi le sinus, il y a empyème, jamais abcès du sinus.

1° Si les phénomènes inflammatoires intra-alvéolaires sont modérés, il se produit à l'extrémité d'une des racines un kyste périostique séreux ou séro-purulent. Cette poche kystique se distend, se développe, et, trouvant dans son voisinage le sinus, *elle en soulève la double paroi osseuse et membraneuse* (le Dr Cruet, dans la discussion à la Société de stomatologie, est convaincu qu'il n'y a pas toujours une paroi osseuse entre la racine de la dent et le sinus, mais une simple paroi membraneuse facile à déplacer. — Magitot affirme la constance d'une paroi osseuse, mais elle peut se résorber sous l'action du développement lent du kyste), cette poche efface la cavité dont elle prend la place, refoulant et aplatissant le sinus dans un point quelconque du maxillaire. Jamais dans ce cas *on ne pourra constater le moindre écoulement par le nez*. Que le contenu de ce kyste vienne à suppurer et à s'ouvrir dans le sinus même, il se produira alors un empyème de cette cavité, avec écoulement par la fosse nasale correspondante.

2° « Dans un second cas, dit Magitot (1), le processus du foyer alvéolaire au sommet radiculaire est plus aigu,

(1) *Loc. cit.*

franchement inflammatoire; un abcès véritable se forme en ce point, cherchant l'issue la plus proche et la plus simple. Habituellement, cette issue est la muqueuse de la bouche, et c'est ainsi que s'établissent les fistules, mais dans un certain nombre de cas, la poche se dirige vers la cavité du sinus, l'inflammation et la désorganisation des tissus gagnent de proche en proche la paroi osseuse du sinus et sa paroi membraneuse. Celles-ci se perforent et l'abcès alvéolaire se vide brusquement dans la cavité pour s'écouler de là en dehors. »

A plus forte raison tous ces accidents, aussi bien le kyste envahissant la cavité que l'abcès qui s'y perfore, sont-ils encore plus faciles à expliquer quand les racines s'ouvrent directement dans le sinus lui-même.

3° Enfin, des lésions inflammatoires occupent les racines ou une des racines de la dent de six ans, sans qu'il y ait abcès radiculaire, mais l'infection se propage par voisinage jusqu'aux parois du sinus; il y a sinusite; un abcès pariétal peut se former, s'ouvrir dans la cavité, d'où empyème du sinus.

Dans quels cas avons-nous pu observer des empyèmes du sinus ayant la dent de six ans pour point de départ? Dans trois cas :

1° Complications de la carie;

2° Traumatisme de la première grosse molaire intéressant le sinus;

3° Pyorrhée alvéolaire.

1° *Carie.* — L'empyème s'installe dans la cavité selon l'un des modes pathogéniques exposés plus haut. Mais dans quelle proportion observe-t-on cet empyème, comme

complication de la dent de six ans cariée? A lire toutes les observations qui concernent cet empyème, aussi bien dans les journaux et traités dentaires que dans ceux qui s'occupent de rhinologie, on constate que de toutes les dents, c'est celle de six ans qui a le plus de retentissement sur le sinus, mais nulle part il n'a été fait à ce sujet une statistique complète.

2° *Traumatisme*. — Le mieux, ce nous semble, pour prouver l'influence du traumatisme, est de citer une observation que nous avons prise à l'hôpital militaire de Vincennes en 1890.

#### Observation XI (personnelle)

**Empyème du sinus par pénétration d'un corps étranger septique  
(une racine de dent de six ans)**

X..., sergent au 29<sup>e</sup> bataillon de chasseurs, arrive à l'hôpital présentant, depuis une huitaine de jours seulement, les signes très nets d'un empyème sinusien. Il raconte que trois semaines auparavant, souffrant d'une racine, dernier débris restant de sa première grosse molaire supérieure gauche, il était allé trouver un dentiste pour la faire extraire. Celui-ci, par malheur, avait laissé la racine, mal prise, s'énucléer hors des mors du davier et se perdre dans l'ancre d'Hyghmore.

Le médecin-major voulut bien se faire assister de nous pour agrandir l'orifice de pénétration, cureter le sinus, en retirer non sans peine la racine. Pendant huit semaines le sinus fut pansé par tamponnement à la gaze iodoformée.

La suppuration ayant presque entièrement disparu, X... quitta l'hôpital guéri, mais porteur d'un petit drain.

3° *Pyorrhée alvéolaire*. — Tous les auteurs ont décrit les lésions alvéolaires et péri-alvéolaires (abcès, fistules, ostéite, nécroses) qui compliquent la polyarthrite alvéolo-

dentaire. Elles ont été fort bien résumées par le docteur Quilliot, dans sa thèse sur cette affection (1). Étant donnés les rapports de la dent de six ans avec le sinus, la pyorrhée alvéolaire de cette molaire pourra s'étendre à cette cavité par propagation infectieuse. Le cas est très rare, sans doute, mais nous avons eu la bonne fortune de l'observer sur un de nos malades en *juillet dernier*.

#### Observation XII (personnelle)

**Polyarthrite alvéolo-dentaire, pyorrhée alvéolo-dentaire au niveau de la première grosse molaire supérieure droite. Sinusite suppurée consécutive.**

M. W..., 67 ans, a perdu par pyorrhée toutes ses dents de la mâchoire inférieure; en haut l'affection s'est localisée à l'incisive médiane supérieure droite, à la deuxième petite molaire supérieure droite et surtout à la dent de six ans du même côté. Depuis deux ans au moins, nous dit M. W..., cette dent est de plus en plus branlante; mais ce qui l'amène à nous consulter, c'est un écoulement de pus par la narine droite qui s'est manifesté, sans aucun autre symptôme, depuis une dizaine de jours.

Les conditions dans lesquelles se produit l'écoulement ne nous laissent aucun doute sur l'origine du pus. Il provient du sinus maxillaire.

La première grosse molaire, si branlante, est immédiatement extraite; pas de sang, mais du pus, d'une horrible fétidité, en abondance. Un stylet pénètre dans le sinus par l'alvéole de la racine postéro-externe. L'injection phéniquée ressort par le nez.

Au bout d'une semaine, grâce aux injections antiseptiques, la quantité de pus a notablement diminué. Actuellement la mèche d'ouate hydrophile ramène de temps en temps une gouttelette de pus.

M. W... porte un petit drain de Luc.

(1) Dr Quilliot. — Polyarthrite alvéolo-dentaire. Thèse de Lille, 1895.

Le *diagnostic* d'un empyème du sinus provoqué par la dent de six ans est facile, cependant quelquefois on peut être induit en erreur par ce que nous avons appelé les *faux abcès du sinus* (1), une dent supérieure est cariée au 4<sup>me</sup> degré et il y a écoulement de pus par le nez, sans lésions nasales proprement dites ; il y a tout lieu de croire à un empyème de l'antre d'Highmore. En réalité, il s'agit simplement, comme nous l'avons observé quatre fois (une fois c'était l'incisive latérale qui était cariée, deux fois c'était la canine, une autre fois la première petite molaire) d'une *fistule d'origine dentaire* s'ouvrant dans la narine du côté correspondant.

Notre ami le D<sup>r</sup> Ripault (2), interne du D<sup>r</sup> Gugenheim, a bien voulu nous signaler un cas d'*abcès canin, sans sinusite, avec fistule s'ouvrant dans la narine*, chez un jeune homme de 25 ans, *et provenant de la première grosse molaire supérieure gauche*.

Pour ce qui est des *complications* de l'empyème du sinus provoqué par la première grosse molaire, nous ne pouvons mieux faire que de citer une remarquable observation du professeur Panas.

### Observation XIII

Observation rédigée par M. Courtilier, interne du service.

**Empyème du sinus maxillaire provoqué par la première grosse molaire inférieure droite, compliquée d'ostéo-périostite orbitaire avec perforation de la voûte, abcès du lobe frontal, atrophie du nerf optique. Mort (3).**

Le nommé P. A..., garçon de magasin, entre, le 16 avril 1894, à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Julien, lit n° 16.

(1) Notre cours à l'École dentaire en 1893-94. — Autographie.

(2) Ripault. — Communication orale.

(3) Panas. — Académie de médecine, 12 mars 1895.

Début de l'affection. — Au commencement d'avril, le malade souffre de la première grosse molaire supérieure droite qui est cariée, et remarque que depuis quelque temps il mouche beaucoup. La matière est muco-purulente, surtout lorsqu'il se penche fortement en avant. Vers la même époque, il s'aperçoit qu'il sent mauvais du nez.

Ceci se passe sans autre douleur que celle dentaire. Nul gonflement sur le bord alvéolaire.

Le malade fait soigner sa dent, il subit cinq ou six pansements dans l'espace de quinze jours. Les phénomènes douloureux persistent quand même.

Dans la matinée du 13 avril, P... perd complètement la vue. Il s'en aperçoit en faisant son travail et remarque qu'en fermant l'œil gauche, il ne voit absolument rien de l'autre. Cette amaurose est survenue progressivement dans l'espace de quelques heures, et le malade, très affirmatif, déclare que cet œil droit voyait très bien, non seulement la veille du 13, mais aussi le matin du 13 à son réveil.

En même temps apparaissent des douleurs violentes dans tout le côté droit de la face, la pommette et la région orbitaire sont particulièrement douloureuses. La conjonctive s'infiltré rapidement et les paupières sont gonflées en quelques heures.

Le malade est pris de fièvre et éprouve quelques frissons. Cet état persiste pendant les jours suivants.

Etat à l'entrée. — Le malade se présente à la consultation de l'Hôtel-Dieu le lundi 16 avril.

Les paupières supérieure et inférieure droites ainsi que la joue du même côté sont œdématisées ; on ne voit aucune sécrétion sur les paupières. La peau est rouge, violacée, tendue, luisante et chaude. Tout ce massif inflammatoire, douloureux spontanément, l'est beaucoup à la pression.

On écarte difficilement les paupières très fortement œdématisées et le chémosis cache en partie l'œil porté en avant, *in exorbitis*. L'œil est immobile, la pupille regardant directement en avant. La cornée, la pupille sont normales. Le malade ne distingue plus ce qui l'entoure.

En palpant le sillon orbito-palpébral en haut, ainsi qu'en bas, on constate de la rénitence. Il est difficile de se rendre compte de l'état du maxillaire supérieur, les parties molles qui le recouvrent sont très douloureuses à la pression.

Le malade se plaint d'élançements douloureux dans le côté droit de la tête ; il présente quelques vésicules d'herpès aux lèvres, et un mouvement fébrile assez accusé. La langue est saburrale et l'haleine fétide.

L'état général est assez bon, mais cet homme a l'air très abattu. P... entre salle St-Julien. Dès son arrivée on fait un pansement antiseptique et on lui donne du calomel à doses fractionnées.

17 avril. — Incision de la paupière supérieure au niveau de la partie moyenne de l'arcade orbitaire. Il sort quelques gouttes de pus.

Le 18, on endort le malade et pendant le sommeil chloroformique il s'écoule du pus par la narine droite. On enlève la première grosse molaire droite qui est légèrement cariée. Avec une tréphine on perce la paroi alvéolaire et on tombe dans le sinus maxillaire.

Par l'orifice ainsi créé il sort du pus excessivement fétide. On fait un lavage avec une solution de biiodure de mercure et il s'écoule quantité de liquide purulent et de matière grumeleuse, caséiforme, d'une puanteur excessive.

On place dans le sinus, à travers l'orifice alvéolaire, un drain de caoutchouc fermé en bas par une cheville d'ivoire. Le tout est fixé par un fil à la molaire avoisinante.

Dans le courant de la journée on fait des lavages répétés avec une solution de permanganate de potasse à 4 p. 1000.

Le 19. — Comme les phénomènes inflammatoires et le gonflement persistent sur le pourtour de l'orbite, M. Panas fait une incision en T sur la paupière inférieure au milieu du bord orbitaire. Il sort par l'ouverture du pus bien lié, et la sonde cannelée, introduite par l'incision, tombe sur le plancher de l'orbite largement dénudé. On met un drain, puis on lave au permanganate. Le liquide sort par le nez sans passer par le sinus maxillaire, et quand le malade se mouche, l'air passe non seulement par l'ouverture pratiquée dans la paupière inférieure, mais aussi par celle qui existe sur le milieu de la paupière supérieure. On répète les lavages au permanganate plusieurs fois par jour, et dans l'intervalle on applique un pansement antiseptique.

Le 20. — La température du matin s'est abaissée à 36°9. Même état local, mêmes pansements que la veille. Le malade se sent un peu mieux. Pas de perception lumineuse à droite, pupille très dilatée, globe oculaire immobile.

Le 22. — Les douleurs de tête ont disparu ainsi que la fièvre. L'état général est meilleur, et le malade commence à s'alimenter.

Le gonflement des paupières a diminué, aussi est-il possible de glisser un drain sur le plancher de l'orbite. Le pus qui sort des lavages est peu abondant.

Il y a de légers mouvements du globe oculaire. Le malade accuse un léger degré de perception lumineuse de l'œil droit.

Le 23. — Même état, mais toute perception lumineuse a disparu.

1<sup>er</sup> mai. — Amélioration progressive de l'état général et de l'état local.

Le 7. — La suppuration a en partie disparu.

Dans la nuit du 6 au 7 mai, le malade a eu de la céphalalgie d'une façon assez intense, les douleurs se sont propagées dans la nuque, et le cou ne peut être remué sans douleur. Quelques vomissements.

Le matin, malaise général avec frissons, la température remonte à 39°8 le matin.

Le pansement est peu taché par le pus. Le liquide de l'injection ne ramène rien. Le malade distingue à peine la main.

Les jours suivants, l'état général baisse et le malade se plaint de douleurs céphaliques, il éprouve plutôt une sensation de gêne avec frissons, nuit et jour. De temps à autre, vomissements sans efforts.

Le malade a toujours le cou raide. Il fléchit difficilement la tête, il évite tout mouvement brusque qui lui retentit douloureusement dans le crâne. La lumière vive et le bruit le gênent; il préfère être au lit, où il se couche pelotonné sur lui-même.

Pas de troubles intellectuels, ni aucun changement dans l'état des lésions du côté droit de la face.

La fièvre augmente. Dans la nuit du 14 au 15 mai, le malade est subitement pris de malaise intense; on appelle l'interne de garde, mais le patient meurt dix minutes environ après le début des accidents.

Autopsie le 16 mai. — On enlève la calotte crânienne avec la scie, et au moment où on la soulève dans sa partie antérieure, on voit sourdre du sinus frontal droit un flot de pus verdâtre. Le sinus est plein de pus semblable, mais les parois osseuses sont intactes. Le sinus du côté gauche est normal.

En soulevant le lobe frontal droit on voit que celui-ci est adhérent à la voûte orbitaire et qu'il présente à ce niveau une

teinte brunâtre. En pressant légèrement dessus, le tissu se déchire et donne issue à une certaine quantité de pus sanieux; on recueille de ce pus avec une pipette, sur des lamelles, en vue de l'examen bactériologique.

Pour enlever complètement le cerveau, on coupe l'adhérence et l'on constate à l'endroit de celle-ci que la voûte orbitaire est perforée. L'orifice a les dimensions d'une lentille.

On résèque avec précaution la voûte orbitaire, ainsi que la partie osseuse environnante, ce qui permet de constater l'inflammation de l'ethmoïde et de la petite aile du sphénoïde par du pus noirâtre; rien dans le sinus sphénoïdal droit.

Tout le périoste de la cavité orbitaire est spontanément décollé et entre lui et l'os se trouve un vaste espace dans lequel est collectionné le pus.

L'ouverture des sinus caverneux et des veines qui s'y rendent, permet de constater l'absence de toute thrombo-phlébite.

L'œil enlevé, on constate que le sinus maxillaire communique largement avec la cavité orbitaire.

En examinant le cerveau, on voit que les vaisseaux méningés sont bordés de traînées blanchâtres de pus, jusqu'au niveau de la protubérance annulaire. Les ventricules latéraux sont distendus par du liquide séro-purulent abondant.

Une coupe faite à la partie inférieure du lobe frontal droit, au point correspondant à la perforation de l'orbite, démontre l'existence d'un abcès intra-cérébral du volume d'une grosse noix. Cette poche, tapissée par une fausse membrane, ne paraît pas communiquer avec les ventricules latéraux, elle occupe la partie centrale de la forme frontale droite.

Examen bactériologique. — Au moment de l'opération, le pus contenu dans l'orbite et le sinus maxillaire, examiné par M. A. Terson, fut trouvé riche en *staphylocoques dorés* à l'état de pureté. L'inoculation des cultures de celui-ci dans la cornée d'un lapin adulte provoqua de la panophtalmie, preuve de sa grande virulence. Cuénot, procédant de même avec le pus de l'abcès du cerveau, y a trouvé, à côté de rares staphylocoques dorés, des streptocoques en grand nombre; preuve que la méningo-encéphalite, qui a emporté le malade en quelques heures, provenait d'une infection secondaire que les soins antiseptiques mis en œuvre ont été impuissants à prévenir.

Quant au *traitement des empyèmes du sinus*, nous nous bornerons à constater que c'est par l'alvéole de la dent de six ans que très souvent on livre passage au pus.

Sur les quinze observations qu'a publiées Natier (1), sept fois il a pénétré par cette voie. Ripault la préfère presque exclusivement. Par contre, nous pourrions citer des rhinologistes de la plus grande valeur qui pénètrent toujours par la deuxième grosse molaire, tel Guguenheim, d'autres par la deuxième petite molaire, tel Cuvillier, car le malade peut de la sorte, dans ce dernier cas, plus facilement se faire des lavages lui-même.

Enfin, pour terminer, signalons un accident (intéressant pour nous) qui peut arriver quand on fait pénétrer le forêt par l'alvéole de la deuxième prémolaire. Natier, dans son observation XII, raconte qu'ayant choisi cette voie, parce que c'était la seule dent qui manquât, il avait dirigé son forêt obliquement pour atteindre le sinus avec plus de certitude; il en était résulté une résection de la racine de la première grosse molaire; cette résection s'accompagna de phénomènes douloureux violents qui persistèrent jusqu'à l'avulsion de la partie de racine formant corps étranger.

---

(1) Revue internationale de rhinologie, Nos 4, 5, 6, 1894.

## CHAPITRE VII

---

### De l'extraction de la dent de six ans

Andrieu, s'appuyant sur une statistique de 100 bouches possédant encore leurs dents de 6 ans et de 100 bouches ne les possédant plus, en arrive à la conclusion suivante, concernant la dent de sagesse :

« Si la première grosse molaire a été extraite, la dent » de sagesse se carie fort rarement, car elle a eu la place » suffisante pour faire son éruption et s'est donc trouvée » à l'abri des principales causes qui l'exposent à la carie. »

Voici d'ailleurs cette statistique :

#### CLIENTÈLE DE VILLE

100 bouches (hommes ou femmes, indistinctement), de 25 à 30 ans.

| DENTS DE 6 ANS<br>EN PLACE<br>Bonnes, obturées ou cariées | CÔTÉ GAUCHE                    |                               | CÔTÉ DROIT                     |                               |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|                                                           | Dents<br>de sagesse<br>cariées | Dents<br>de sagesse<br>saines | Dents<br>de sagesse<br>cariées | Dents<br>de sagesse<br>saines |
| Mâchoire inférieure. . . .                                | 73                             | 27                            | 71                             | 29                            |
| Mâchoire supérieure . . . .                               | 62                             | 38                            | 57                             | 43                            |

CLIENTÈLE DE VILLE

100 bouches (hommes ou femmes, indistinctement), de 25 à 30 ans.

| DENTS DE 6 ANS<br>ABSENTES | CÔTÉ GAUCHE                    |                               | CÔTÉ DROIT                     |                               |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|                            | Dents<br>de sagesse<br>cariées | Dents<br>de sagesse<br>saines | Dents<br>de sagesse<br>cariées | Dents<br>de sagesse<br>saines |
| Mâchoire inférieure. . . . | 16                             | 84                            | 13                             | 87                            |
| Mâchoire supérieure . . .  | 10                             | 90                            | 11                             | 89                            |

« D'où, ajoute encore Andrieu, nous croyons pouvoir  
 » émettre cette opinion que la dent de sagesse, bien qu'elle  
 » ne vienne pas dans l'espace même qu'occupait la dent de  
 » six ans, avant son extraction, n'en n'est pas moins, au  
 » point de vue pratique, la dent de remplacement de la  
 » première molaire permanente, presque fatalement vouée  
 » à la carie. »

Andrieu conseille par conséquent *d'extraire la dent de six ans*, non pas en règle générale sur tous les sujets, mais : 1° Toutes les fois qu'il y a carie de cette dent ; 2° dans certains cas de redressement. Il y voit un triple avantage ; on n'est pas exposé aux accidents de la carie compliquée, *inévitables d'après lui* ; la dent de sagesse reste saine, comme l'indique sa statistique ; enfin on évite certaines anomalies de disposition. Développons un peu ce dernier point : « lorsqu'un redressement exige une ou » plusieurs extractions, dit Andrieu, c'est la ou les dents » de six ans qu'il vaut mieux extraire. » Il suppose le cas si fréquent où les incisives médianes permanentes, bien sorties, empêchent par leur volume l'éruption, dans une direction normale, des incisives latérales ; il conseille

d'extraire, sans hésiter, les incisives de lait, qui pourraient gêner cette éruption, et même les canines de lait ; de sorte que toutes les incisives se trouvent bien régulièrement dirigées ; mais la première petite molaire, en raison de l'extraction prématurée de la canine de lait, va tendre à occuper, au moins en partie, sa place, et plus tard la canine permanente n'aurait où se loger. Pour obvier à cette tendance de la première prémolaire, Andrieu conseille de lui laisser au contraire de l'espace en arrière par une extraction prématurée de la deuxième molaire de lait. Alors la première prémolaire fera son éruption en empiétant en arrière sur l'emplacement de la deuxième, mais la canine saura où se placer. Reste à présent la deuxième prémolaire, à qui il va falloir faire de la place, car l'espace qui lui est destiné a été envahi aux trois quarts par la première bicuspidee. Or, la dent de six ans est cariée (74 à 75 o/o), il semble rationnel de l'extraire. La place qu'elle va laisser sera bientôt envahie, moitié par la deuxième bicuspidee, moitié par la dent de douze ans et s'il reste pendant quelque temps un petit vide entre les deux, il sera comblé plus tard grâce à la poussée exercée sur la dent de 12 ans par l'évolution de la dent de sagesse.

Andrieu s'empresse d'ailleurs de constater que si la dent de six ans n'est pas cariée, la solution classique, c'est l'extraction de la première petite molaire.

Beaucoup d'autres auteurs sont également, à divers titres, partisans de l'extraction de la molaire de six ans. Bien avant Andrieu, Bourdet, en 1757 (1), voyait dans cette opération un moyen d'éviter les accidents d'éruption

(1) Bourdet. Recherches et observations sur toutes les parties de l'art du dentiste, p. 67. 1757.

de la dent de sagesse; Fox (1), en 1803, la conseillait lorsque la dent était cariée.

C'est encore l'extraction de la dent de six ans CARIÉE que conseillent Magitot (2), John Tomes (3), Harris et Austen (4). A la British Dental Association, M. Quinby a défendu cette opinion que l'extraction de la molaire de six ans est le seul moyen efficace de conserver les bicuspidés, en évitant, par les espaces interdentaires que l'on crée, les complications de la carie intersticielle (5).

Dans la discussion qui a eu lieu devant la British Dental Association, la majorité des orateurs s'est montrée favorable à l'extraction. M. Mundell, en particulier, a remarqué que, dans 80 % des cas, il y aurait eu avantage à enlever la molaire de six ans.

M. Pietkiewicz (6), toutes les fois que chez des enfants il s'agit de remédier à des *anomalies de disposition des incisives et des canines*, conseille l'extraction des quatre dents de six ans, quand même l'anomalie n'aurait pour siège qu'une seule des deux mâchoires; de la sorte, les vides se combleraient à peu près complètement, sans amener de vices d'articulation.

M. Pietkiewicz voit dans ces extractions des avantages analogues à ceux envisagés par Andrieu; pas de complication de carie, pas d'accidents d'éruption de la dent de sagesse, disparition des gingivites, si fréquentes chez

(1) J. Fox. Histoire naturelle et maladie des dents, p. 68. 1803.

(2) Magitot. Art. Dent, in dict. Encycl. des sc. méd., p. 351.

(3) J. Tomes. Loco citato, p. 151.

(4) Harris et Austen. Traité de l'art du dentiste, p. 491.

(5) British dental assoc. Manchester, 12 août 1892. Discussion fort bien résumée par le Dr Roy, in Revue intern. d'odontologie, novembre 1892.

(6) Pietkiewicz. Sur la thérapeutique des anomalies de l'appareil dentaire. C. rendus S. stomatologie, 1891, p. 74.

les individus dont les dents sont en anomalie de disposition, enfin au point de vue esthétique, intégrité de toute la partie antérieure des arcades dentaires. Entre autres observations M. Pietkiewicz cite celle d'une *jeune fille d'une vingtaine d'années* dont les incisives des deux mâchoires et les canines chevauchaient les unes sur les autres. Les quatre dents de six ans étaient cariées et furent extraites. *Dix-huit mois plus tard*, les incisives s'étaient placées à peu près régulièrement ainsi que les canines.

Signalons encore l'observation d'une jeune fille de 14 ans, chez laquelle la canine supérieure gauche se trouve en rétroversion, venant s'articuler en arrière de la canine et de la prémolaire inférieure gauche, tandis que l'incisive latérale supérieure du même côté se trouve sur un plan très antérieur. Les molaires de six ans sont cariées, les gencives sont décollées et gonflées, surtout à la mâchoire inférieure. De plus, la ligne médiane de l'arcade dentaire supérieure est déjà un peu déplacée à gauche, car le rejet de la canine en dedans de l'arcade dentaire, ayant réduit la couche de ce côté, a permis aux dents antérieures un mouvement de latéralité à gauche.

Par l'extraction des quatre premières grosses molaires : régularisation absolue des arcades et disparition de la gingivite.

« Je préfère, ajoute le Dr Pietkiewicz, cette quadruple opération à l'emploi d'un procédé qui n'aurait d'autre résultat que de remplacer une anomalie par une autre en rendant l'arcade dentaire asymétrique, en exagérant de la façon la plus instable le déplacement de la ligne médiane. »

Si la dent de six ans a des extracteurs convaincus,

elle a aussi beaucoup de défenseurs. M. Davenport (1) a insisté sur l'importance physiologique du contact latéral des dents, et l'on ne peut, sans nuire à la mastication, en restreindre la surface. Aussi est-il avec Shepard (de Boston) et Dubois (2), un adversaire de l'extraction de la première grosse molaire, laquelle ne devrait être faite qu'en dernier ressort, comme pour toutes les autres dents. Tous ces auteurs ont insisté sur deux points pour défendre la dent de six ans, son extraction entraînant : 1° une articulation vicieuse; 2° une mastication imparfaite.

En effet « les dents qui ne sont pas appuyées sont » vouées certainement à remuer jusqu'à ce qu'elles trouvent » un point d'appui assuré, soit par le contact, soit par » une articulation qui favorise cet appui. » (Davenport). De plus, dans une dent dont un des points d'appui vient à disparaître par suite d'une extraction, « les racines se » déplacent moins que la couronne, en sorte que le rap- » port des faces triturantes se trouve changé et une » grande partie des surfaces antagonistes de mastication » se trouve perdue » (Davenport). « C'est souvent préfé- » rable, ajoute-t-il, dans une mâchoire trop serrée, d'ar- » racher des dents de sagesse, mais jamais on ne doit » extraire les bicuspides, comme le conseille Ch. Tomes, » si l'art dentaire peut les sauver. »

Enfin, dans l'extraction prématurée de la dent de six ans, il y a encore deux autres inconvénients qui méritent d'être pris en considération. Les efforts masticatoires vont

(1) Davenport. — De l'importance, de la forme et de la disposition naturelles des arcades dentaires de l'homme, avec considérations sur les altérations qui peuvent résulter du limage ou de l'extraction des dents. Trad. du Dr Marchandé. — Revue odontologique, 1888.

(2) Transactions of the international medical congress., t. V, p. 619 et 621. Washington, 1887.

porter à faux, ils ne se feront plus dans l'axe de la dent, puisque celle-ci s'est inclinée, d'où *névralgies*, *calcification de la pulpe*, *périostite chronique* (1).

En outre, on pourra craindre l'*abaissement* de l'articulation et par suite la projection en avant des dents antérieures. Nous aurons à revenir sur ce cas particulier au chapitre suivant.

Ces adversaires de l'extraction reconnaissent sans doute la prédisposition de la première grosse molaire à la carie et son extension rapide. « Mais si cette dent est plus » susceptible que les autres, c'est à vous qu'il incombe » de la soigner avec plus d'attention et de sollicitude ; c'est » retourner aux mœurs spartiates que de sacrifier ce qui » est chétif et nous avons peine à comprendre qu'à notre » époque des praticiens acceptent à la légère cette extraction » avec les moyens de conservation dont nous disposons. » (Fr. Jean et Sauvez).

Pour empêcher le chevauchement des dents antérieures, ils sacrifieront volontiers une prémolaire, généralement la première, peu résistante, ils emploieront les appareils orthopédiques.

Enfin, ces adversaires de l'extraction vont jusqu'à nier son influence prophylactique contre les accidents d'éruption de dents de sagesse. Que de fois la dent, ou n'apparaît pas ou est très peu développée. Par conséquent, Andrieu exagère en attribuant à la troisième grosse molaire, au point de vue pratique, un rôle de remplacement ou de *suppléance* de la première grosse molaire.

A ces arguments, notons les réponses que le docteur Pietkiewicz a eu l'extrême amabilité de nous communiquer :

(1) Odontologie, Juin 1893. — Sauvez et Fr. Jean.

La surface de trituration n'est pas diminuée ou du moins l'est très peu car il n'opère que des bouches à maxillaires tellement peu développés que la dent de sagesse n'y aurait pas trouvé sa place, ou difficilement, et l'extraction de la dent de six ans hâte la sortie complète de la deuxième, voire de la troisième grosse molaire.

Il est vrai que les dents qui ne sont plus appuyées s'inclinent sur leur axe, mais l'extraction se faisant toujours après l'engrènement des petites molaires entre elles, celles-ci ne s'inclineront jamais; tout au plus pourra-t-on quelquefois constater une légère déviation de la deuxième petite molaire supérieure qui s'articule à la fois avec la deuxième bicuspide inférieure et un peu avec la première grosse molaire du bas.

Celle-ci étant enlevée, la deuxième petite molaire supérieure n'ayant plus qu'une articulation incomplète pourra postérieurement dévier sa couronne légèrement en arrière.

Par contre, les dents de douze ans vont pousser sans s'appuyer sur leur tuteur naturel, la dent de six ans correspondante. C'est cette deuxième grosse molaire qui se déviara; mais ce n'est pas là un inconvénient généralement aussi grave dans ses conséquences que veulent bien le dire les adversaires de l'extraction.

Ceux-ci renient aux dents la faculté de reculer ou d'avancer d'elles-mêmes dans leur totalité, ce n'est pas l'avis du Dr Pietkiewicz; quand les quatre molaires de six ans sont enlevées, les petites molaires, *sans modifier en rien leur articulation* (ou fort peu, pour la deuxième prémolaire supérieure), reculeront en arrière, vers la deuxième grosse molaire.

M. Pietkiewicz croit tellement (et à juste titre, ce nous semble) à la translation possible d'une dent dans sa tota-

lité que, dans les extractions des dents de lait destinées à empêcher les anomalies de position des incisives permanentes, il considère comme mauvaise, à l'encontre du Dr Andrieu, l'extraction de la canine temporaire. Nous avons vu, en effet, qu'Andrieu conseille l'extraction des incisives de lait et même des canines, pour permettre aux incisives permanentes de se mettre sur le même plan; mais toujours quand les canines temporaires ont été extraites, la couronne des incisives latérales s'éloigne en s'écartant en éventail de la couronne des incisives médianes. En voici la raison : la canine temporaire a une racine conique, le sommet du cône est intra-alvéolaire.

Cette racine occupe donc dans la région alvéolaire une place minime et son extraction ne permettra pas ou peu à la racine de l'incisive latérale de prendre bonne position à côté de l'incisive médiane. La couronne seule tendra à le faire, pourra même y arriver, mais la racine restant en dedans déviara la couronne en éventail. Au contraire, M. Pietkiewicz constate que si l'on a enlevé une molaire de lait (toujours celle qui peut être malade la première, par exemple) étant donnée la translation possible d'une dent *dans sa totalité*, la canine de lait, en raison de la vaste place laissée vide, se transportera en arrière, *dans sa totalité* et permettra à l'incisive latérale de se mettre *entièrement* à côté de la médiane.

Donc, pour résumer cette discussion, deux camps opposés : les uns préconisent l'extraction,

- a) à cause de la rapidité de l'extension de la carie ;
- b) pour empêcher le chevauchement des dents antérieures ;
- c) et pour éviter les accidents de l'éruption et de la carie de la dent de sagesse (Andrieu, Pietkiewicz).

Les autres s'opposent à cette extraction parce que :

a) la surface de trituration se trouve diminuée ;

b) l'articulation de la dent, devenue vicieuse, expose celle-ci aux complications de la pulpite et de la périostite chroniques.

c) L'articulation de la bouche peut être abaissée, si l'on n'a pas attendu qu'elle fût fixée par l'engrènement des petites molaires.

CONCLUSION. — Si de toute cette discussion et des cas que nous avons observés nous pouvons nous permettre de tirer une conclusion, nous dirons : il y a exagération à considérer (ainsi que le fait Andrieu) la dent de six ans, toujours comme une dent de transition, laquelle doit être enlevée, dans la majorité des cas ; il y a exagération également à vouloir la conserver à tout prix, si peu développée que soit la mâchoire et si cariée que soit la dent ; nous croyons, avec le Dr Pietkiwicz, que la vérité doit être dans un juste milieu : si les maxillaires n'ont pas acquis un développement proportionné à celui des dents, si des tumeurs adénoïdes des fosses nasales, par exemple, ont empêché l'expansion normale des mâchoires, l'extraction, à une époque nettement déterminée, des quatre premières grosses molaires, soit simultanément, soit à quelques semaines d'intervalle, constitue une excellente opération.

Si l'on enlève la molaire de six ans, *à quel âge* cette opération devra-t-elle être faite pour donner ultérieurement les meilleurs résultats ?

Il faudra choisir l'époque où les dents de douze ans n'étant pas encore sorties, ou ne l'étant encore qu'im-

parfaitement, les premières bicuspides (1) ont atteint toute leur longueur, et peuvent remplir deux des rôles de la dent de six ans : le maintien de la hauteur de l'articulation et l'accomplissement de la mastication. Plus tôt elle nuit à ces deux fonctions; plus tard elle laisse un vide que la sortie de la dent de sagesse sera impuissante à combler entièrement.

Cette époque est ordinairement de 11 à 13 ans; mais l'éruption des dents est si variable, suivant les individus, que c'est la hauteur des prémolaires et l'apparition de la molaire de douze ans qui doivent guider dans l'extraction de la dent de six ans.

« C'est dire implicitement, ajoute Andrieu, qu'il convient de conserver le plus possible la dent de six ans, jusqu'à cette époque d'élection de son extraction, et que, lorsqu'elle est atteinte de carie presque dès son apparition, il faut la soigner et l'obturer provisoirement, de manière à lui permettre de remplir le mieux possible son rôle de transition. »

Enfin, sans entrer dans les détails de l'extraction, nous croyons bon de signaler quelques précautions à prendre; il est important d'éviter des fractures alvéolaires qui peuvent gêner les rapprochements ultérieurs des deuxièmes grosses molaires et des deuxièmes prémolaires dans leur totalité.

En haut surtout, en raison de la fréquente et considérable divergence des racines, cet accident est à craindre. Aussi M. Pietkiewicz conseille-t-il d'ébranler tout d'abord les premières grosses molaires supérieures en enflammant, c'est-à-dire en relâchant, les fibres du ligament alvéolo-

(1) Andrieu. *Loc. cit.* p. 29.

dentaire par des disques en caoutchouc enfoncés, quelques jours auparavant, dans les espaces interdentaires voisins.

En bas, si les racines sont assez développées; si surtout elles présentent (ce qui n'est pas rare) du géantisme, il faut absolument renoncer au bec-de-faucon pour se servir du davier ordinaire. On évitera de la sorte les lésions alvéolaires (voir page , géantisme).

On sait, par exemple, que les dents sont d'un volume au moins normal, sinon exagéré, chez les individus atteints d'adénoïdes, et dont la portion basilaire extra-alvéolaire des maxillaires est peu développée; on conçoit par conséquent les fractures osseuses possibles dans les extractions faites sans précautions.

---

## CHAPITRE VIII

---

### **Du rôle de la dent de six ans dans l'antéversion des incisives supérieures**

Nous avons vu un peu plus haut (p. 65) qu'une des objections faites par les adversaires de l'extraction de la première grosse molaire était l'abaissement de l'articulation et la projection consécutive en avant des incisives supérieures.

L'enfant, à force de choquer (sans que rien ne maintienne plus en arrière l'articulation) avec les incisives du bas le talon de celles du haut, projette peu à peu ces dernières en avant, et, l'articulation baissant toujours, il en arrive à mordre dans son palais. Alors l'articulation buccale cesse forcément de s'abaisser, puisque le palais devient le plan solide qui va résister au choc des incisives inférieures; mais l'enfant n'en présente pas moins une difformité épouvantable : sa lèvre supérieure est soulevée par les incisives en antéversion, l'occlusion de la bouche n'est jamais complète; en outre la muqueuse palatine est irritée par les incisives du bas, et la bouche,

toujours entr'ouverte, se trouve dans un état constant de sécheresse gênante.

C'est pour éviter ces graves inconvénients que nous avons vu les partisans de l'extraction ne faire cette opération qu'après la sortie complète des prémolaires. Andrieu conseille même des obturations provisoires de la dent de six ans tant qu'il lui faudra jouer un rôle de « transition. »

Cependant il se présente en clinique des cas où, *sans enlever prématurément les dents de six ans*, l'articulation abaissée a entraîné l'antéverson qui nous préoccupe. Par exemple si les *molaires de lait très coriées* se sont désagrégées ou ont été extirpées avant l'éruption complète des premières grosses molaires, celles-ci remplissent trop tôt leur rôle dans la mastication, elles butent l'une contre l'autre avant d'avoir la hauteur qu'elles devraient normalement atteindre, leur éruption est arrêtée et l'articulation reste basse. Cette articulation reste en effet ce qu'elle était au temps des dents de lait, mais il lui faudrait plus de hauteur à présent pour les incisives permanentes. Ce contact anormal consécutif des incisives du haut avec celles du bas, ne peut empêcher la sortie complète de ces dents, vu leur articulation en cisailles, mais il aboutit à l'antéverson des incisives antérieures.

La hauteur des dents de six ans doit, nous le savons, dans une bouche normale, être plus élevée que celle des molaires temporaires. Cependant il arrive quelquefois que les premières grosses molaires présentent dès leur apparition des caries tellement molles, tellement rapides, que leur couronne se trouve détruite sur une partie très notable de leur hauteur. De sorte que là encore l'articulation va

s'abaisser et entraîner la projection en avant des incisives supérieures (1).

Donc cette anomalie se produira toutes les fois que dans la bouche l'articulation n'aura pu atteindre une hauteur suffisante : dans la disparition trop précoce des molaires de lait, dans l'extraction prématurée des dents de six ans, dans leur carie trop rapide. Il s'ensuit d'ailleurs que les prémolaires et les deuxièmes grosses molaires sont plus tard également arrêtées dans leur éruption.

Pour parer à tous ces inconvénients il faut avant tout s'adresser à leur cause : les dents de six ans sont insuffisamment sorties et *l'articulation trop basse* a entraîné l'antéversion des incisives supérieures ; donc, avant de mettre le moindre appareil orthopédique sur les dents déviées, il est indiqué d'élever l'articulation. Or, dès que des dents n'ont plus d'antagoniste lors de la rencontre des mâchoires, elles ont tendance à s'allonger jusqu'à ce qu'elles trouvent l'obstacle résistant avec lequel elles pourront « s'articuler ». Nous n'aurons donc qu'à empêcher les premières grosses molaires de se rencontrer, elles s'allongeront et de la sorte l'articulation sera élevée ; les incisives du bas n'iront plus mordre dans le palais ou presser sur le talon des incisives supérieures pour les projeter en avant. Supposons que, par un appareil orthopédique quelconque, on ait remis dans leur direction

(1) Notre ami le Dr Thomson (de Dinan), décrit, en outre, sous le nom « d'articulation en cisailles », une malformation due également à l'insuffisance dans la hauteur de l'articulation. Les dents sont bien rangées, les arcades dentaires sont normales, le vice d'articulation est même peu appréciable à première vue : mais les dents antérieures du maxillaire inférieur, au lieu de se trouver en contact avec celles de la mâchoire supérieure, viennent buter contre la muqueuse derrière elles ; la bouche fermée, les dents inférieures sont à peine visibles, étant masquées par les incisives et les canines supérieures (Formulaire dentaire, p. 141).

normale les incisives du haut sans élever l'articulation, la cause de l'anomalie persistant, son effet ne tardera pas à reparaitre. Au contraire, si on a élevé l'articulation on supprime la cause absolument, on facilite l'effet de l'appareil et on assure quelquefois même la réduction de l'antéverson si celle-ci n'est pas très prononcée et la correction définitive se fera d'elle-même par la simple pression des lèvres.

Pour arriver à ce résultat, on recouvre les prémolaires inférieures d'une petite pièce en caoutchouc, de façon que les dents de six ans ne se rejoignent plus (1). Cette pièce doit être facile à ôter et sera nettoyée plusieurs fois par jour.

Après quelques semaines on l'enlève définitivement et l'on constate que les premières grosses molaires se sont tellement allongées que les autres dents ne se touchent plus. Il suffit d'attendre quelques mois pour constater l'allongement de ces dernières et leur engrènement parfait avec leurs antagonistes (2).

C'est cette méthode que M. Poinot, professeur à l'École dentaire de Paris, a suivie dans un redressement qu'il a présenté à la Société d'odontologie (3). Au bout de quinze jours, les molaires de six ans étaient suffisamment sorties pour élever l'articulation. Au bout de quatre mois,

(1) Ce sont les prémolaires du bas qu'il faut recouvrir de la gouttière et non celles du haut ; car la deuxième petite molaire supérieure s'articule, nous l'avons vu (p. ) avec le tiers antérieur de la première grosse molaire inférieure, par conséquent la pièce en caoutchouc, pour être placée en haut, ne devrait recouvrir qu'incomplètement cette deuxième prémolaire supérieure, sinon elle empêcherait la dent de 6 ans inférieure de s'élever.

(2) Dans « L'articulation en cisailles » du Dr Thomson, ce simple appareil suffit ; de même dans l'antéverson légère, les dents reprennent d'elles-mêmes leur direction normale.

(3) Poinot. Société d'odontologie, in revue d'odontologie, décembre 1893. De janvier 1894.

L'antéverson était tout à fait corrigée par le port d'un petit appareil de redressement.

Notre ami, le Dr Millard (de Dinard), a bien voulu nous communiquer l'observation d'une petite fille de huit ans, chez laquelle il était intervenu d'une façon identique, non pour corriger absolument l'anomalie (*l'enfant était beaucoup trop jeune*), mais pour empêcher la difformité de se prononcer davantage : « je fis donc une petite pièce en caoutchouc recouvrant les molaires caduques inférieures de façon que, lorsque la bouche est fermée, les molaires de six ans ne se touchent plus. Au bout de quelques semaines, l'articulation était élevée et les incisives inférieures ne venaient plus heurter les incisives supérieures.

» L'antéverson, si elle n'est pas encore corrigée, en tout cas n'ira pas en s'aggravant jusqu'à l'âge où les deuxièmes grosses molaires apparaîtront. A cette époque on pourra entreprendre la correction de l'irrégularité ».

Il est important d'insister un peu sur ce dernier point ; on est généralement d'avis de n'imposer à l'enfant des appareils de redressement que vers l'âge de 12-13 ans, sauf certains cas spéciaux d'une urgence absolue et qui ici n'ont pas d'intérêt pour nous, comme une irrégularité qui pourrait en amener d'autres, et dont la correction, d'ailleurs, serait aussi rapide que facile. A cet âge, généralement, toutes les dents permanentes sont sorties, y compris la molaire de 12 ans, la base d'opération sera plus stable qu'avec les dents temporaires près de leur chute. Si donc l'antéverson n'a pas nécessité une intervention immédiate, partielle ou même complète, en raison de sa progression rapide, c'est l'élongation de la dent de 12 ans qui est généralement adoptée par un appareil reposant

sur les petites molaires et la première grosse molaire inférieures. Comme nous le faisait remarquer M. le docteur Gaillard, la dent de 12 ans, en raison de sa situation plus profonde, a besoin d'une élongation moindre que celle de six ans pour élever d'une égale quantité l'articulation ; en outre, cet éminent praticien, avec l'ingénieux appareil auquel il a donné son nom, fait marcher de pair l'élongation de la deuxième grosse molaire et la correction de l'anomalie de direction.

CONCLUSION. — La dent de six ans, par sa hauteur, élève l'articulation et empêche l'antéversion des incisives supérieures. Il sera donc bon, si cette difformité venait à suivre une marche rapidement progressive, de l'enrayer en laissant pousser la dent de six ans. Généralement, il vaudra mieux attendre la sortie de toutes les dents permanentes, y compris la dent de douze ans, pour opérer le redressement proprement dit.

---

## CONCLUSIONS

---

I. — La dent de six ans se développe comme les dents de lait, par un follicule, dont le cordon prend directement son origine à la lame épithéliale. Sa calcification morphologique commence au sixième mois de la vie intra-utérine, finit vers la dixième année. Aussi l'intérêt qu'elle présente va consister, en grande partie, en ce qu'elle subira, dans sa structure, le contre-coup de tous les troubles de la vie fœtale et de la première enfance. L'éruption a lieu de six à sept ans et demi.

II. — La dent de six ans est le dernier terme du levier inter-puissant que représente la mâchoire inférieure. Elle limite une partie de l'arcade maxillaire occupée par les dents de lait pendant la période de leur remplacement. Placée comme une borne entre la deuxième petite molaire et la deuxième grosse molaire, elle oblige ces dents, pendant leur éruption, à distendre l'arcade maxillaire.

La dent de six ans maintient l'articulation des mâchoires et sert à la mastication pendant la disparition des dents de lait.

III. — L'éruption de la dent de six ans s'accompagne rarement d'accidents généraux, car l'organisme de l'enfant

est mieux équilibré qu'à l'époque de la première dentition, les accidents locaux sont très analogues à ceux de la dent de sagesse.

IV. — La dent de six ans, qui commence à se calcifier au sixième mois de la vie fœtale, est donc le témoin de toutes les maladies qui atteignent le fœtus et l'enfant. Aussi est-ce sur cette dent, surtout en raison de la longueur et de l'époque de son évolution, que se trouvent inscrits les troubles généraux de l'organisme, soit sous formes d'érosions, soit sous forme d'anomalies profondes de structure. Les érosions ou anomalies de structure superficielles répondent à des perturbations de la vie intra-utérine, en particulier à des poussées de syphilis héréditaire. Les anomalies de structure profondes sont dues à toutes les maladies de la première enfance (pyrexies, coqueluche, scrofules, rachitisme, syphilis héréditaire).

V. — La première grosse molaire est la dent la plus fréquemment atteinte par la carie, en raison de ses imperfections de structure, de l'acidité intra-buccale pendant le remplacement des dents de lait, de la contagion par voisinage de la deuxième molaire de lait cariée. La carie de la dent de six ans prend fréquemment l'allure rapide de la carie molle et ses complications peuvent être très sérieuses.

VI. — Les rapports de la dent de six ans avec le sinus maxillaire expliquent la fréquence des sinusites et des empyèmes de cette cavité, dus à une infection ayant la première grosse molaire supérieure pour point de départ. C'est par l'alvéole de cette dent que très souvent l'on opère la ponction du sinus.

VII. — Doit-on extraire les dents de six ans, quand leur rôle physiologique spécial est fini, c'est-à-dire quand les premières bicuspidées sont assez longues pour maintenir la hauteur de l'articulation et avant que les dents de douze ans aient fait éruption complète? Le but de cette extraction est d'empêcher le chevauchement des dents permanentes antérieures et d'éviter les accidents de l'éruption et de la carie de la dent de sagesse. Les uns sont des partisans convaincus de cette opération, les autres la repoussent absolument. Nous la croyons nettement indiquée toutes les fois qu'en raison de l'insuffisance de développement du maxillaire les dents sont appelées à chevaucher les unes sur les autres.

VII. — L'antéverson des incisives permanentes supérieures est due le plus souvent à une hauteur d'articulation insuffisante, qui oblige les incisives inférieures à projeter en avant leurs antagonistes. Le premier temps de toute intervention orthopédique est d'élever l'articulation en laissant pousser les dents de six ans ou celles de douze ans, suivant les cas.

Vu par le Président de la Thèse :

TILLAUX.

Vu :

Le Doyen

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

## TABLE DES MATIÈRES

---

|                                                                                                            | Pages |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| AVANT-PROPOS . . . . .                                                                                     | 5     |
| CHAPITRE I <sup>er</sup> . — Développement de la dent de six ans. . .                                      | 7     |
| CHAPITRE II. — Anatomie et rôle physiologique. . . . .                                                     | 13    |
| CHAPITRE III. — Accidents d'éruption . . . . .                                                             | 20    |
| CHAPITRE IV. — Anomalies. . . . .                                                                          | 26    |
| CHAPITRE V. — Carie . . . . .                                                                              | 34    |
| CHAPITRE VI. — La dent de six ans et le sinus maxillaire .                                                 | 48    |
| CHAPITRE VII. — De l'extraction de la dent de six ans. . .                                                 | 59    |
| CHAPITRE VIII. — Du rôle de la dent de six ans dans l'anté-<br>version des incisives supérieures . . . . . | 71    |
| CONCLUSIONS. . . . .                                                                                       | 77    |



